SIEMENS

SIMATIC HMI

Pannello operatore Mobile Panel 277 (WinCC flexible)

Istruzioni operative

Prefazione

Descrizione 1

Avvertenze di sicurezza e informazioni generali 2

Pianificazione degli interventi 3

Montaggio e collegamento 4

Elementi di comando e visualizzazioni 5

Configurazione del sistema operativo 6

Messa in servizio del progetto 7

Utilizzo del progetto 8

Utilizzo segnalazioni 9

Utilizzo della ricetta 10

Manutenzione 11

Dati tecnici 12

Appendice A

Abbreviazioni B

Numero di ordinazione 6AV6691-1DL01-0AD0

08/2008
A5E00356110-02

Avvertenze di legge

Concetto di segnaletica di avvertimento

Questo manuale contiene delle norme di sicurezza che devono essere rispettate per salvaguardare l'incolumità personale e per evitare danni materiali. Le indicazioni da rispettare per garantire la sicurezza personale sono evidenziate da un simbolo a forma di triangolo mentre quelle per evitare danni materiali non sono precedute dal triangolo. Gli avvisi di pericolo sono rappresentati come segue e segnalano in ordine descrescente i diversi livelli di rischio.

⚠PERICOLO
questo simbolo indica che la mancata osservanza delle opportune misure di sicurezza **provoca** la morte o gravi lesioni fisiche.

⚠AVVERTENZA
il simbolo indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza **può causare** la morte o gravi lesioni fisiche.

⚠CAUTELA
con il triangolo di pericolo indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare lesioni fisiche non gravi.

CAUTELA
senza triangolo di pericolo indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare danni materiali.

ATTENZIONE
indica che, se non vengono rispettate le relative misure di sicurezza, possono subentrare condizioni o conseguenze indesiderate.

Nel caso in cui ci siano più livelli di rischio l'avviso di pericolo segnala sempre quello più elevato. Se in un avviso di pericolo si richiama l'attenzione con il triangolo sul rischio di lesioni alle persone, può anche essere contemporaneamente segnalato il rischio di possibili danni materiali.

Personale qualificato

L'apparecchio/sistema in questione deve essere installato e messo in servizio solo rispettando le indicazioni contenute in questa documentazione. La messa in servizio e l'esercizio di un apparecchio/sistema devono essere eseguiti solo da **personale qualificato**. Con riferimento alle indicazioni contenute in questa documentazione in merito alla sicurezza, come personale qualificato si intende quello autorizzato a mettere in servizio, eseguire la relativa messa a terra e contrassegnare le apparecchiature, i sistemi e i circuiti elettrici rispettando gli standard della tecnica di sicurezza.

Uso conforme alle prescrizioni di prodotti Siemens

Si prega di tener presente quanto segue:

⚠AVVERTENZA
I prodotti Siemens devono essere utilizzati solo per i casi d’impiego previsti nel catalogo e nella rispettiva documentazione tecnica. Qualora vengano impiegati prodotti o componenti di terzi, questi devono essere consigliati oppure approvati da Siemens. Il funzionamento corretto e sicuro dei prodotti presuppone un trasporto, un magazzinaggio, un’installazione, un montaggio, una messa in servizio, un utilizzo e una manutenzione appropriati e a regola d’arte. Devono essere rispettate le condizioni ambientali consentite. Devono essere osservate le avvertenze contenute nella rispettiva documentazione.

Marchio di prodotto

Tutti i nomi di prodotto contrassegnati con ® sono marchi registrati della Siemens AG. Gli altri nomi di prodotto citati in questo manuale possono essere dei marchi il cui utilizzo da parte di terzi per i propri scopi può violare i diritti dei proprietari.

Esclusione di responsabilità

Abbiamo controllato che il contenuto di questa documentazione corrisponda all'hardware e al software descritti. Non potendo comunque escludere eventuali differenze, non possiamo garantire una concordanza perfetta. Il contenuto di questa documentazione viene tuttavia verificato periodicamente e le eventuali correzioni o modifiche vengono inserite nelle successive edizioni.

Siemens AG
Industry Sector
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
GERMANIA

Numero di ordinazione: 6AV6691-1DL01-0AD0
℗ 08/2008

Copyright © Siemens AG 2008.
Con riserva di eventuali modifiche tecniche

Prefazione

Obiettivo delle istruzioni operative

Le presenti istruzioni operative offrono le informazioni previste dalla direttiva DIN EN 62079 per la documentazione sulla costruzione di macchine per manuali. Queste informazioni si riferiscono al pannello operatore, al luogo d'impiego, al trasporto, allo stoccaggio, al montaggio, all'utilizzo e alla manutenzione.

Le istruzioni operative si rivolgono a:

- Operatori

  L'operatore effettua il servizio e la supervisione dell'impianto durante la fase di guida al processo. I seguenti capitoli contengono informazioni di rilievo per l'operatore:

  – Descrizione
  – Elementi di comando e visualizzazioni
  – Configurazione del sistema operativo
  – Uso del progetto
  – Utilizzo segnalazioni
  – Utilizzo della ricetta
  – Salvataggio e ripristino dei dati

- Addetti alla messa in servizio

  L'addetto alla messa in servizio integra il pannello operatore nell'impianto e ne verifica la funzionalità per la fase di guida al processo.
  Egli è sempre destinatario delle presenti istruzioni operative nella loro globalità.
  In funzione dell'impiego del pannello operatore, può accadere che singoli capitoli quali, p. es. il capitolo "Manutenzione e cura" rivestano per lui un ruolo di secondaria importanza.

- Tecnici addetti al servizio

  Il tecnico addetto al servizio elimina eventuali errori che si verificano durante la fase di guida al processo.

  Egli è sempre destinatario delle presenti istruzioni operative nella loro globalità.

  tuttavia, in funzione dell'impiego del pannello operatore, alcuni capitoli possono non essere fondamentali, come p. es. "Manutenzione e Servizio".

- Tecnici addetti alla manutenzione

  L'addetto alla manutenzione si fa carico di operazioni di manutenzione ordinarie durante la fase di guida al processo.

  Egli è il destinatario del capitolo "Manutenzione e cura".

Le informazioni riportate al capitolo "Avvertenze di sicurezza e informazioni generali" devono essere osservate scrupolosamente da tutti i soggetti menzionati.

La guida integrata in WinCC flexible, WinCC flexible Information System, contiene informazioni dettagliate. Nell'Information System sono disponibili in formato elettronico istruzioni, esempi e informazioni di riferimento.

Nozioni di base

Per la comprensione delle istruzioni operative sono richieste conoscenze generali nei settori della tecnica di automazione e della comunicazione di processo.

Sono inoltre di fondamentale importanza conoscenze sull'utilizzo dei personal computer e dei sistemi operativi Microsoft.

Campo di validità delle istruzioni operative

Le presenti istruzioni operative sono valide per i seguenti pannelli operatore abbinati al pacchetto software WinCC flexible.

- Mobile Panel 277 8"
- Mobile Panel 277 10"

Manuali disponibili

Le presenti istruzioni operative fanno parte della documentazione SIMATIC HMI. Qui di seguito viene illustrata la collocazione del manuale nel quadro informativo di SIMATIC HMI.

Manuali utente

- WinCC flexible Micro

  descrive i principi della progettazione con l'Engineering System WinCC flexible Micro.

- WinCC flexible Compact/ Standard/ Advanced

  descrive i principi della progettazione con l'Engineering System WinCC flexible Compact/WinCC flexible Standard/WinCC flexible Advanced.

- WinCC flexible Runtime

  descrive la messa in servizio e l'utilizzo del progetto di runtime su un PC.

- WinCC flexible Migration
  - illustra la conversione in WinCC flexible un progetto ProTool preesistente.
  - illustra la conversione in WinCC flexible di un progetto WinCC preesistente.
  - descrive la conversione di un progetto di ProTool esistente con sostituzione del pannello operatore, p. es. da OP3 a OP 73 oppure da OP7 a OP 77B.
  - descrive la conversione di un progetto di ProTool preesistente con sostituzione dell'apparecchio grafico con un apparecchio Windows CE.
- Comunicazione
  - la parte 1 descrive il collegamento del pannello operatore ai controllori della famiglia SIMATIC.
  - la parte 2 descrive il collegamento del pannello operatore ai controllori di altri costruttori

Istruzioni operative

- Istruzioni operative per i pannelli operatore SIMATIC
  - OP 73, OP 77A, OP 77B
  - TP 170micro, TP 170A, TP 170B, OP 170B
  - OP 73micro, TP 177micro
  - TP 177A, TP 177B, OP 177B
  - TP 270, OP 270
  - TP 277, OP 277
  - MP 177
  - MP 270B
  - MP 277
  - MP 370
  - MP 377
- Istruzioni operative per i pannelli operatore mobili SIMATIC
  - Mobile Panel 177
  - Mobile Panel 277
- Istruzioni operative (descrizione sintetica) per i pannelli operatore SIMATIC
  - OP 77B
  - Mobile Panel 177
  - Mobile Panel 277
- Istruzioni operative per accessori SIMATIC
  - Industrial USB Hub 4

Getting Started

- WinCC flexible Primi passi

  sulla base di un progetto di esempio, vengono illustrate gradualmente le nozioni fondamentali della progettazione di pagine, segnalazioni, ricette e della navigazione delle pagine.
- WinCC flexible per livello avanzato

  Un progetto di esempio illustra gradualmente le nozioni fondamentali della progettazione di archivi, report di progetti, script, gestione utenti, progetti multilingue e l'integrazione in STEP 7.
- WinCC flexible Opzioni

  Un progetto di esempio illustra gradualmente le nozioni fondamentali della progettazione delle opzioni WinCC flexible Sm@rtServices, Sm@rtAcces e server OPC.

Disponibilità online

La documentazione tecnica in formato PDF per i prodotti e i sistemi SIMATIC in diverse lingue può essere scaricata dai seguenti siti:

"http://www.automation.siemens.com/simatic/portal/html_72/techdoku.htm"

Pagine

Nelle presenti istruzioni operative il pannello operatore viene rappresentato in parte per mezzo di foto. Le foto possono differenziarsi leggermente dalla dotazione di fornitura del pannello operatore.

Convenzioni

La designazione del software di progettazione e runtime si distingue nel seguente modo:

- "WinCC flexible 2008" ad esempio designa il software di progettazione.

  In generale viene utilizzata la denominazione "WinCC flexible". La denominazione completa, p. es. "WinCC flexible 2008", viene utilizzata qualora si renda necessaria una differenziazione da un'altra versione del software di progettazione.
- "WinCC flexible Runtime" indica il software runtime eseguibile sui pannelli operatore.
- La denominazione "Mobile Panel 277" si riferisce ai seguenti pannelli operatore:
  - Mobile Panel 277 8"
  - Mobile Panel 277 10"

Il seguente estratto di testo facilita la comprensione delle istruzioni operative:

Tipo di rappresentazione	Campo di validità
"Aggiunta di pagine"	• Definizioni che ricorrono nell'interfaccia utente, p. es. nomi di finestre di dialogo, schede, pulsanti, comandi di menu • Introduzioni necessarie, p. es. valori limite, valori di variabili. • Indicazioni di percorsi
"File > Modifica"	Sequenze operative, p. es. voci di menu, comandi dei menu di scelta rapida.
<F1>, <Alt+P>	Utilizzo dei comandi della tastiera

Osservare inoltre le avvertenze evidenziate nel modo seguente:

Nota

Le note contengono informazioni importanti sul prodotto, sul relativo uso o su parti specifiche della documentazione a cui è necessario prestare una particolare attenzione.

Marchi di prodotto

Le denominazioni contrassegnate con ® sono marchi registrati dalla Siemens AG. Le restanti denominazioni utilizzate nella presente documentazione possono essere marchi il cui uso da parte di terzi per scopi propri vìola i diritti d'autore.

- HMI®
- SIMATIC®
- SIMATIC HMI®
- SIMATIC ProTool®
- SIMATIC WinCC®
- SIMATIC WinCC flexible®

Rappresentanze e uffici commerciali

In caso di ulteriori domande riguardanti l'utilizzo dei prodotti descritti nel manuale rivolgersi al partner di riferimento Siemens presso le rappresentanze e gli uffici commerciali competenti nella propria località.

Il vostro partner di riferimento lo trovate sotto "http://www.siemens.com/automation/partner".

Centro di addestramento

Per facilitare l'approccio ai sistemi di automazione, Siemens AG offre rispettivi corsi. Rivolgersi a questo proposito al Training center (centro di formazione) regionale più vicino o a quello centrale di Norimberga, D 90327.

Telefono: +49 (911) 895-3200

Internet: "http://www.sitrain.com"

Technical Support

Per tutti i prodotti SIMATIC il Technical Support può essere contattato nelle modalità descritte nel seguito:

Compilando l'apposito modulo Web di richiesta
"http://www.siemens.com/automation/support-request"

Telefono: + 49 180 5050 222

Fax: + 49 180 5050 223

Ulteriori informazioni sul Technical Support si trovano in Internet al sito "http://support.automation.siemens.com".

Service & Support in Internet

Il Service & Support tramite i servizi online mette a disposizione un'ampio spettro di informazioni supplementari sui prodotti SIMATIC al sito "http://support.automation.siemens.com":

- La newsletter con informazioni sempre aggiornate sui prodotti
- Una grande varietà di documenti disponibili tramite la funzione di ricerca in Service & Support
- Un forum in cui utenti e specialisti di tutto il mondo si scambiano esperienze
- Informazioni aggiornate sui prodotti, FAQ e download
- Il vostro partner di riferimento Siemens locale
- Informazioni su assistenza in loco, riparazioni, parti di ricambio e molto altro ancora.

Indice del contenuto

Prefazione **3**

1 Descrizione **15**

1.1 Presentazione del prodotto 15

1.2 Configurazione del pannello operatore 16
1.2.1 Descrizione 16
1.2.2 Configurazione del Mobile Panel 277 8" 17
1.2.3 Configurazione del Mobile Panel 277 10" 19

1.3 Pacchetto allegato per Mobile Panel 277 8" 20

1.4 Accessori 21
1.4.1 Cavo di collegamento 21
1.4.2 Box di collegamento 22
1.4.3 Batteria tampone 24
1.4.4 Supporto da parete 25
1.4.5 Cavo PC/PPI 26
1.4.6 Cavo USB/PPI 26
1.4.7 Film protettivo 26
1.4.8 Penna Touch 27
1.4.9 Scheda di memoria 27

1.5 Insieme delle funzioni di WinCC flexible 27

1.6 Opzioni software 30

1.7 Comunicazione 30

2 Avvertenze di sicurezza e informazioni generali **33**

2.1 Avvertenza di sicurezza 33

2.2 Norme e omologazioni 34

2.3 Sicurezza di funzionamento 36

2.4 alimentazione 37

2.5 Avvertenze per l'utilizzo 37

2.6 Analisi del rischio 38

2.7 Tasto di conferma 38

2.8 Tasto STOP 40

2.9 Compatibilità elettromagnetica 41

2.10 Condizioni di trasporto e di stoccaggio 43

3 Pianificazione degli interventi **45**

3.1 Avvertenze per l'utilizzo 45

3.2 Posizioni di montaggio e modalità di fissaggio 47

3.3 Preliminari di montaggio 47

3.4 Dati relativi ai controlli di isolamento, classe e grado di protezione 49

3.5 Tensioni nominali ... 49
4 Montaggio e collegamento ... 51
4.1 Controllo del contenuto dell'imballaggio ... 51
4.2 Montaggio del box di collegamento e del supporto da parete ... 51
4.3 Installazione elettrica ... 53
4.4 Collegamento del box ... 53
4.4.1 Descrizione ... 53
4.4.2 Apertura e chiusura del box di collegamento ... 54
4.4.3 Impostazione dell'ID del box sul box di collegamento ... 56
4.4.4 Isolamento dei cavi ... 58
4.4.5 Collegamento della compensazione di potenziale ... 59
4.4.6 Collegamento del controllore ... 61
4.4.7 Collegamento del PC di progettazione ... 64
4.4.8 Collegamento di una stampante ad un box di collegamento PN ... 66
4.4.9 Collegare l'alimentazione ... 67
4.5 Collegamento del Mobile Panel 277 ... 69
4.5.1 Collegamento del pannello operatore ... 69
4.5.2 Apertura e chiusura del vano dei collegamenti ... 69
4.5.3 Interfacce sul Mobile Panel 277 ... 71
4.5.4 Collegamento del PC di progettazione ... 74
4.5.5 Collegamento del cavo di collegamento ... 75
4.6 Accensione e test del pannello operatore ... 77
5 Elementi di comando e visualizzazioni ... 79
5.1 Descrizione ... 79
5.1.1 Mobile Panel 277 8" ... 79
5.1.2 Mobile Panel 277 10" ... 81
5.2 Elementi di comando del Mobile Panel 277 8" ... 82
5.2.1 Tasto STOP ... 82
5.2.1.1 Descrizione ... 82
5.2.1.2 Funzioni di sicurezza del tasto STOP ... 84
5.2.2 Volantino ... 85
5.2.3 Tasto luminoso ... 86
5.2.4 Interruttore a chiave ... 87
5.2.5 Tasto di conferma ... 88
5.2.6 Visualizzazione dello stato di caricamento della batteria tampone ... 90
5.2.7 Progettazione dell'analisi degli elementi di comando ... 91
5.2.7.1 Descrizione ... 91
5.2.7.2 Valutazione degli elementi di comando come tasti diretti ... 92
5.2.7.3 Comando dei LED dei tasti funzione tramite le funzioni di sistema ... 95
5.2.7.4 Analisi del volantino tramite le funzioni di sistema ... 96
5.2.7.5 Analisi dell'interruttore a chiave tramite le funzioni di sistema ... 96
5.2.7.6 Analisi e comando dei tasti luminosi tramite le funzioni di sistema ... 97
5.3 Elementi di comando del Mobile Panel 277 10" ... 98
5.3.1 Tasto STOP ... 98
5.3.1.1 Descrizione ... 98
5.3.1.2 Funzioni di sicurezza del tasto STOP ... 100
5.3.2 Tasto di conferma ... 101
5.3.3 Progettazione dell'analisi degli elementi di comando ... 104
5.3.3.1 Descrizione ... 104
5.3.3.2 Valutazione degli elementi di comando come tasti diretti ... 104

5.4 Utilizzo della scheda di memoria 105
5.5 Applicazione di etichette agli elementi di comando del Mobile Panel 277 8" 106
5.6 Sostegno e aggancio del Mobile Panel 109
5.7 Box di collegamento 111
5.7.1 Tasto STOP del box di collegamento Plus 111
5.7.2 Tasto STOP del box di collegamento Basic 112
5.7.3 LED del box di collegamento PN 114
6 Configurazione del sistema operativo 115
6.1 Loader 115
6.2 Control Panel 118
6.2.1 Descrizione 118
6.2.2 Riferimento 119
6.2.3 Utilizzo del Control Panel 120
6.3 Modifica delle impostazioni per l'utilizzo 122
6.3.1 Configurazione della tastiera a schermo 122
6.3.2 Impostazione della ripetizione dei caratteri sulla tastiera 123
6.3.3 Impostazione del doppio clic 124
6.3.4 Calibrazione del touch screen 126
6.4 Modifica della protezione mediante password 128
6.5 Modifica delle impostazioni dei pannelli operatore 129
6.5.1 Impostazione di data e ora 129
6.5.2 Modifica delle impostazioni specifiche del paese 132
6.5.3 Backup dei dati di registrazione 133
6.5.4 Modifica delle impostazioni dello schermo 134
6.5.5 Impostazione dello screen saver 135
6.5.6 Modifica delle impostazioni della stampante 136
6.5.7 Riavvio del pannello operatore 138
6.5.8 Visualizzazione delle informazioni relative al pannello operatore 139
6.5.9 Visualizzazione delle proprietà di sistema 140
6.6 Impostazione del tempo di ritardo 141
6.7 Impostazioni di comunicazione 142
6.7.1 Modifica delle impostazioni di MPI/PROFIBUS DP 142
6.7.2 Parametrizzazione del canale di dati 146
6.7.3 Abilitazione di PROFINET IO 148
6.8 Configurazione del funzionamento in rete 150
6.8.1 Panoramica del funzionamento di rete 150
6.8.2 Impostazione del nome del computer del pannello operatore 152
6.8.3 Modifica delle impostazioni di rete 153
6.8.4 Modifica dei dati di registrazione 154
6.8.5 Modifica delle impostazioni e-mail 155
6.8.6 Modifica delle impostazioni Internet 157
6.8.6.1 Modifica delle impostazioni Internet generali 157
6.8.6.2 Impostazione server proxy 158
6.8.6.3 Modifica delle impostazioni di sicurezza 158
6.8.6.4 Importazione e eliminazione di certificati 160
6.9 Salvataggio e ripristino con la scheda di memoria 161
6.10 Visualizzazione stato dell'accumulatore 164
6.11 Attivazione della gestione memoria 165

7 Messa in servizio del progetto 167

7.1 Sommario 167

7.2 Modi di funzionamento 168

7.3 Utilizzo di progetti esistenti 169

7.4 Possibilità di trasmissione dati 169

7.5 Trasferimento 170
7.5.1 Sommario 170
7.5.2 Avvio del trasferimento manuale 171
7.5.3 Avvio del trasferimento automatico 172
7.5.4 Avvio del trasferimento dal pannello operatore 173
7.5.5 Controllo dei progetti 174

7.6 Backup e ripristino 176
7.6.1 Sommario 176
7.6.2 Backup e ripristino con WinCC flexible 177
7.6.3 Backup e ripristino con ProSave 179

7.7 Aggiornamento sistema operativo 181
7.7.1 Sommario 181
7.7.2 Reset delle impostazioni della fabbrica 181
7.7.3 Aggiornamento del sistema operativo con WinCC flexible 182
7.7.4 Aggiornamento del sistema con ProSave 183

7.8 Installazione e disinstallazione di opzioni 184
7.8.1 Sommario 184
7.8.2 Installazione e disinstallazione di opzioni con WinCC flexible 185
7.8.3 Installazione e disinstallazione di opzioni con ProSave 187

7.9 Trasferimento e ritrasferimento di chiavi di licenza 188
7.9.1 Sommario 188
7.9.2 Trasferimento e ritrasferimento di chiavi di licenza 189

8 Utilizzo del progetto 191

8.1 Descrizione 191

8.2 Tasti diretti 194

8.3 Impostazione della lingua di progetto 195

8.4 Immissioni dallo schermo tattile 196
8.4.1 Sommario 196
8.4.2 Inserimento e modifica dei valori numerici 197
8.4.3 Inserimento e modifica dei valori alfanumerici 200
8.4.4 Immissione della data e dell'ora 202
8.4.5 Immissione di valori simbolici 202
8.4.6 Visualizzazione del testo informativo 203

8.5 Tasti funzione 204

8.6 Barre e strumenti indicatori 205

8.7 Utilizzo degli interruttori 206

8.8 Utilizzo della barra di scorrimento 207

8.9 Utilizzo della vista della curva 208

8.10 Utilizzo Stato/comando 210
8.10.1 Sommario 210

8.10.2 Utilizzo....211
8.11 Utilizzo della vista Sm@rtClient....213
8.11.1 Descrizione....213
8.11.2 Utilizzo....214
8.12 Sicurezza nel progetto....215
8.12.1 Sommario....215
8.12.2 Vista utente....217
8.12.3 Connessione utente....218
8.12.4 Disconnessione utente....219
8.12.5 Creazione di un utente....220
8.12.6 Modifica dati utente....221
8.12.7 Cancellazione utenti....222
8.13 Uscita dal progetto....223
9 Utilizzo segnalazioni....225
9.1 Sommario....225
9.2 Riconoscimento di segnalazioni presenti....227
9.3 Visualizzazione delle segnalazioni....227
9.4 Visualizzazione del testo informativo per una segnalazione....230
9.5 Riconoscimento segnalazione....230
9.6 Modifica segnalazioni....231
10 Utilizzo della ricetta....233
10.1 Sommario....233
10.2 Struttura di una ricetta....234
10.3 Ricette nel progetto....236
10.4 Visualizzazione ricetta....238
10.5 Valori della ricetta nel pannello operatore e nel controllore....241
10.6 Utilizzo della vista ricetta....243
10.6.1 Descrizione....243
10.6.2 Creazione di un set di dati della ricetta....244
10.6.3 Modifica di un set di dati della ricetta....245
10.6.4 Cancellazione del set di dati della ricetta....246
10.6.5 Sincronizzazione delle variabili....246
10.6.6 Lettura dal controllore di un set di dati della ricetta....247
10.6.7 Trasferimento del set di dati della ricetta al controllore....248
10.7 Utilizzo della vista ricetta semplice....249
10.7.1 Descrizione....249
10.7.2 Creazione di un set di dati di una ricetta....251
10.7.3 Modifica di un set di dati delle ricette....252
10.7.4 Cancellazione del set di dati della ricetta....253
10.7.5 Lettura dal controllore di un set dei dati della ricetta....253
10.7.6 Trasferimento del set dei dati della ricetta al controllore....254
10.8 Esportazione del set dei dati della ricetta....255
10.9 Importazione del set dei dati della ricetta....256
10.10 Esempi....257
10.10.1 Inserimento del set di dati della ricetta....257

10.10.2 Procedimento manuale di produzione ... 258
11 Manutenzione ... 259
11.1 Manutenzione e cura ... 259
11.2 Riparazione e pezzi di ricambio ... 260
12 Dati tecnici ... 261
12.1 Disegni quotati ... 261
12.1.1 Mobile Panel 277 8" ... 261
12.1.2 Mobile Panel 277 10" ... 263
12.1.3 Supporto da parete ... 265
12.1.4 Box di collegamento DP ... 266
12.1.5 Box di collegamento PN ... 267
12.2 Dati tecnici ... 268
12.2.1 Mobile Panel 277 8" ... 268
12.2.2 Mobile Panel 277 10" ... 269
12.2.3 Batteria tampone ... 271
12.2.4 Box di collegamento DP ... 271
12.2.5 Box di collegamento PN ... 273
12.3 Configurazione interfacce sul Mobile Panel 277 ... 274
12.3.1 RS 485 (IF 2) ... 274
12.3.2 USB ... 274
12.3.3 RJ45 per cavo di collegamento DP ... 275
12.3.4 RJ45 per cavo di collegamento PN ... 275
12.3.5 Connettore a montante per il cavo di collegamento DP ... 276
12.3.6 Connettore a montante per il cavo di collegamento PN ... 276
12.4 Configurazione interfacce del box di collegamento DP ... 277
12.5 Configurazione interfacce del box di collegamento PN ... 279
12.6 Configurazione interfacce dei box di collegamento DP e PN ... 280
12.7 Esempi di collegamento per tasto di conferma e tasto STOP ... 287
A Appendice ... 291
A.1 Direttiva ESD ... 291
A.2 Segnalazioni di sistema ... 293
A.3 da considerare in fase di progettazione ... 327
A.3.1 Progettazione dell'ID del punto di collegamento ... 327
A.3.1.1 Descrizione ... 327
A.3.1.2 Identificazione del punto di connessione tramite ID del box ... 328
A.3.2 Backup dei valori coerenti per gli elementi di comando ... 330
B Abbreviazioni ... 335
Glossario ... 337
Indice analitico ... 343

Descrizione

1

1.1 Presentazione del prodotto

Possibilità d'impiego ampliate – con il Mobile Panel 277

I SIMATIC Mobile Panel offrono la possibilità di avere a disposizione funzioni di sicurezza con mobilità in qualsiasi punto di una macchina o di un impianto.

Il Mobile Panel 277 integra lo spettro del prodotto dei pannelli operatori già conosciuti della linea 170 e 177 in un campo di prestazioni superiore.

Il Mobile Panel consente l'impiego ancora più efficace di progetti basati su grafici e testi e volti all'espletamento di compiti medio facili di servizio e supervisione su macchine e impianti.

Il Mobile Panel 277 si distingue per brevi tempi di messa in servizio, per una memoria utente di grandi dimensioni e per una maggiore performance. Questo Panel è concepito per rispondere alle esigenze di impiego in progetti basati su WinCC flexible.

Il Mobile Panel 277 dispone inoltre delle seguenti caratteristiche:

- interfaccia PROFIBUS e Ethernet
- schermo TFT 8" oppure 10" con colori 64k
- 18 tasti funzione provvisti di LED nel Mobile Panel 277 8"
- funzioni HMI ampliate

1.2 Configurazione del pannello operatore

1.2.1 Descrizione

Nella figura seguente è rappresentato il Mobile Panel 277 8" collegato ad un box di collegamento DP.

① Mobile Panel 277 8"
② Box di collegamento DP
③ Cavo di collegamento DP
④ Cavo per l'alimentazione e le funzioni di sicurezza
⑤ Cavo per il collegamento al processo

Combinazioni

È possibile collegare il Mobile Panel 277 al PROFIBUS DP o PROFINET.

La seguente tabella mostra quale box di collegamento e quale cavo di collegamento devono essere impiegati insieme. Non è possibile utilizzare combinazioni che non sono indicate nella tabella.

Rete dati	Box di collegamento	Cavo di collegamento
PROFIBUS DP	Box di collegamento DP Basic Box di collegamento DP Plus	Cavo di collegamento DP
PROFINET	Box di collegamento PN Basic Box di collegamento PN Plus	Cavo di collegamento PN

Il cavo di collegamento è provvisto dei conduttori per il collegamento al processo, per le funzioni di sicurezza e per l'alimentazione. Il cavo di collegamento è disponibile in lunghezze diverse e può essere ordinato separatamente. Impiegare i cavi per l'alimentazione e le funzioni di sicurezza in considerazione del tipo di impianto.

In un supporto da parete è possibile collocare il Mobile Panel 277 in modo sicuro.

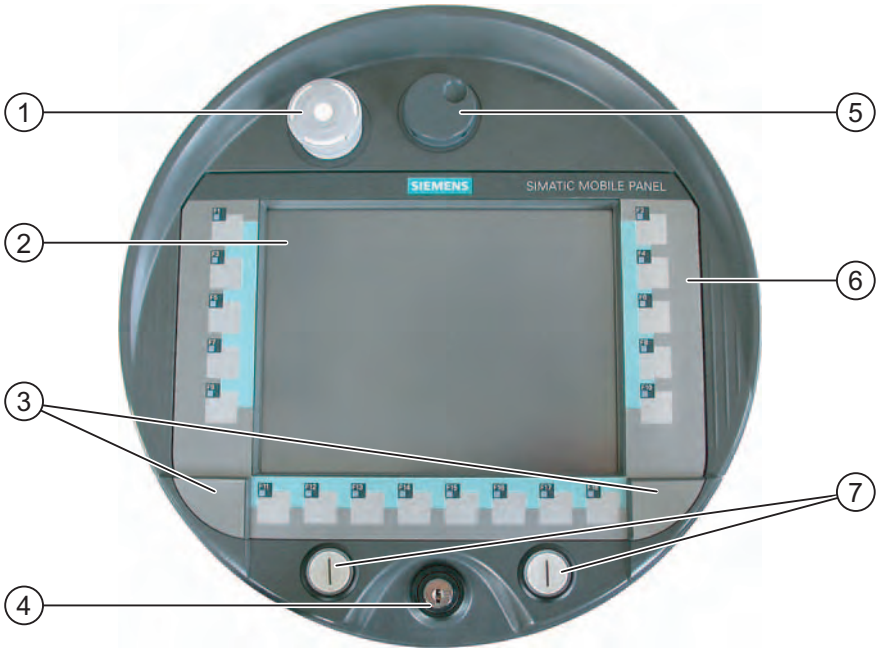
1.2.2 Configurazione del Mobile Panel 277 8"

La fornitura comprende il pannello operatore ed un pacchetto allegato.

Il Mobile Panel 277 è disponibile in tre versioni:

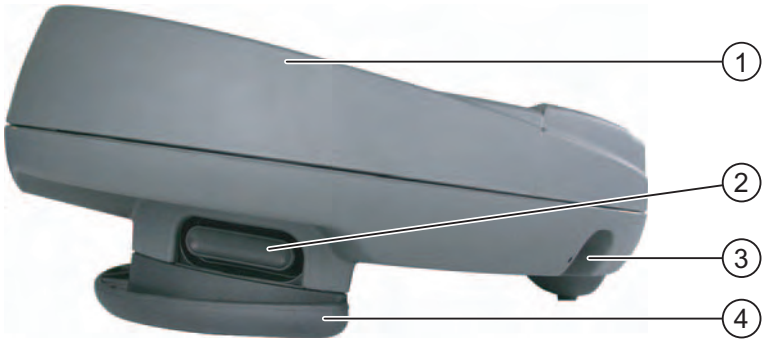
- Con tasti di conferma
- Con tasti di conferma e tasto STOP
- Con tasti di conferma, tasto STOP, volantino, interruttore a chiave e due tasti luminosi

Sezione anteriore



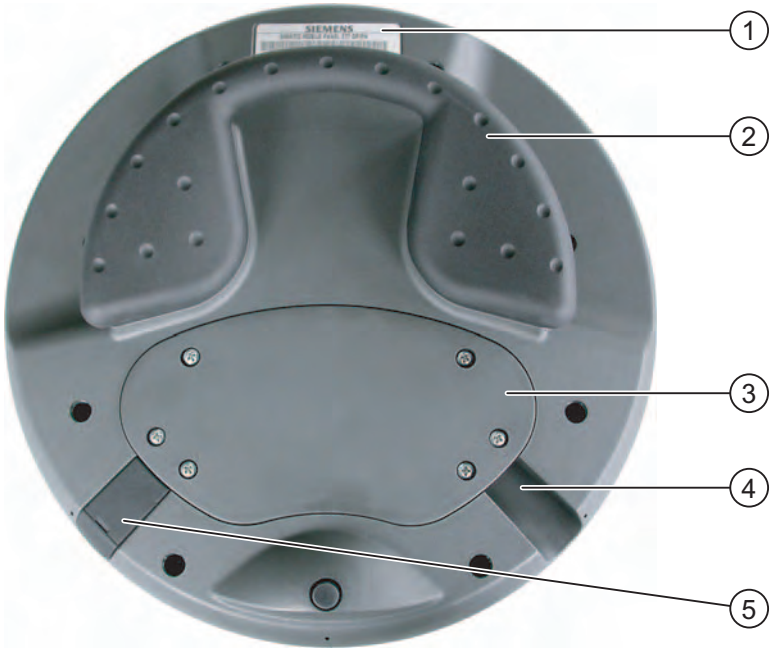
① Tasto STOP, opzionale
② Display con touch screen
③ Coperchi per le guide per le etichette di siglatura
④ Interruttore a chiave, opzionale
⑤ Volantino, opzionale
⑥ Tastiera a membrana
⑦ Tasti luminosi, opzionali

Sezione laterale



① Protezione del tasto STOP in caso di caduta
② Tasti di conferma situati su entrambi i lati del pannello operatore
③ Ingresso cavi
④ Impugnatura

Sezione posteriore



① Targhetta
② Impugnatura
③ Coperchio per vano collegamenti
④ Ingresso cavi
⑤ Collegamento USB e tappo di chiusura

1.2.3 Configurazione del Mobile Panel 277 10"

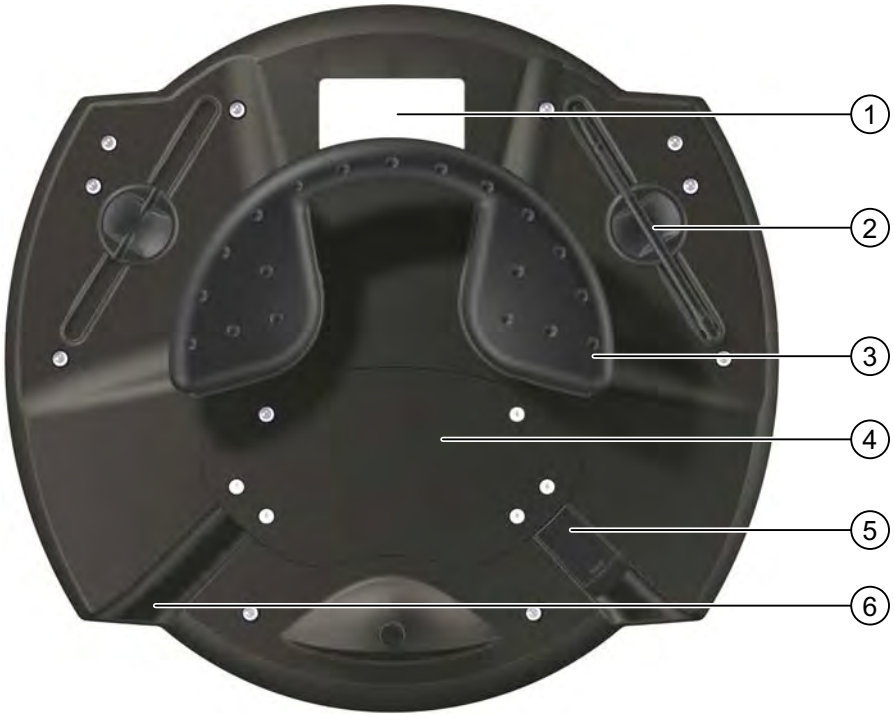
Sezione anteriore

① Tasto STOP
② Display con touch screen

Sezione laterale

① Supporti di protezione anticaduta
② Tasti di conferma situati su entrambi i lati del pannello operatore
③ Impugnatura

Sezione posteriore



① Targhetta
② Supporto penna per penna touch
③ Impugnatura
④ Coperchio per vano collegamenti
⑤ Collegamento USB e tappo di chiusura
⑥ Ingresso cavi

Le penne touch sono disponibili come accessori, vedere Penna Touch (Pagina 27)

1.3 Pacchetto allegato per Mobile Panel 277 8"

Il pacchetto allegato non è compreso nella dotazione del pannello operatore.

Il pacchetto allegato comprende quanto segue:

- Tappi con guarnizione in gomma
- Viti per il fissaggio dei tappi
- Etichette autoadesive per tappi

Il pacchetto allegato può comprendere anche documenti.

1.4 Accessori

1.4.1 Cavo di collegamento

Il cavo di collegamento è progettato per l'uso industriale e quindi resistente a molti solventi e lubrificanti. La resistenza alla piegatura del cavo di collegamento deve corrispondere alle condizioni pratiche d'impiego.

Il cavo di collegamento è disponibile in due varianti:

- Cavo di collegamento DP

  Per collegare il Mobile Panel 277 con il box di collegamento DP.

- Cavo di collegamento PN

  Per collegare il Mobile Panel 277 con il box di collegamento PN.

I cavi di collegamento sono disponibili in diverse lunghezze: Ulteriori informazioni sono disponibili in Internet al sito "http://mall.automation.siemens.com".

Struttura del cavo di collegamento

La seguente illustrazione mostra il cavo di collegamento DP.

① Connettore tondo "push-pull" in metallo
② Scarico di trazione e protezione contro il piegamento per il cavo di collegamento
③ Connettore RJ45
④ Connettore, a 10 poli

La seguente illustrazione mostra il cavo di collegamento PN.

① Connettore tondo "push-pull" in metallo
② Scarico di trazione e protezione contro il piegamento per il cavo di collegamento
③ Connettore RJ45
④ Connettore, a 12 poli

Nota

Quando è innestato, il connettore tondo garantisce il grado di protezione IP65.

1.4.2 Box di collegamento

Struttura

La seguente illustrazione mostra il box di collegamento DP.

① Raccordo a vite per il cavo dei dati di processo
② Raccordo a vite per il cavo di alimentazione
③ Raccordo a vite per cavi con segnali supplementari di stop e tasti di conferma e per i segnali collaterali del controllore
④ Entrata femmina per il cavo di collegamento
⑤ Calotta cieca

La seguente illustrazione mostra il box di collegamento PN.

① Raccordo a vite per il cavo dei dati di processo
② LED
③ Raccordo a vite per il cavo di alimentazione
④ Raccordo a vite per cavi con segnali supplementari di stop e tasti di conferma e per i segnali collaterali del controllore
⑤ Entrata femmina per il cavo di collegamento – coperta con calotta cieca

ATTENZIONE
Grado di protezione IP 65 Quando il Mobile Panel 277 o la calotta cieca sono innestati, il grado di protezione IP65 sul box di collegamento è garantito.

Varianti

I box di collegamento sono disponibili nelle due varianti seguenti:

- Box di collegamento Basic
- Box di collegamento Plus

La differenza tra le due varianti consiste nella valutazione della commutazione del segnale del circuito di stop o di arresto d'emergenza dell'impianto.

Nota

Esternamente le varianti del box di collegamento si differenziano solo per le scritte laterali.

Nota

Tempo di ripristino

Dopo aver disinserito il cavo di collegamento dal box di collegamento, attendere circa un secondo prima del reinserimento.

A seguito di interruzioni o di mancanza di tensione inferiori a un secondo è necessario staccare il cavo di collegamento.

Funzionalità dell'impianto suddivise per zone

Utilizzando diversi box di collegamento è possibile ripartire l'impianto in diverse zone o aree funzionali; anche le funzioni di sicurezza possono essere configurate per zone. Ciò significa che sia i tasti di conferma che il tasto STOP possono essere efficaci solo per una certa zona.

Identificazione del punto di connessione

Per ogni box di collegamento è possibile impostare un codice ID del box specifico. Con il codice ID del box è possibile identificare il punto di connessione.

Possibilità di connessione tra cavo e box di collegamento.

La configurazione meccanica permette solo le seguenti combinazioni:

- Mobile Panel 277: cavo di collegamento DP con box di collegamento DP
- Mobile Panel 277: cavo di collegamento PN con box di collegamento PN

1.4.3 Batteria tampone

La batteria tampone consente di evitare il riavvio del Mobile Panel al passaggio da un box di collegamento all'altro.

Il tempo di superamento è max. 10 minuti. L'accumulatore supera per 5 volte il tempo di superamento senza bisogno di ricarica. Durante il tempo di superamento l'illuminazione posteriore del display è disattivata.

L'accumulatore viene caricato automaticamente quando il Mobile Panel è collegato con un box di collegamento.

ATTENZIONE
Caricamento e scaricamento dell'accumulatore Nei procedimenti descritti in seguito sussiste il rischio di incendio e in casi estremi di esplosione! • In caso di caricamento e scaricamento inappropriato dell'accumulatore • Mediante inversione di polarità • In caso di cortocircuito L'accumulatore deve essere caricato solo nel Mobile Panel.

Nota

Quando si collega il pannello operatore ad un altro box di collegamento, sul pannello operatore si possono avere le stesse segnalazioni di sistema come in caso di disturbo di comunicazione.

Avvertenza di sicurezza

Questo accumulatore è un accumulatore agli ioni di litio. Per questi accumulatori valgono le seguenti avvertenze di sicurezza:

- Non schiacciare.
- Non surriscaldare e non bruciare.
- Evitare i cortocircuiti.
- Non smontare le singole parti.
- Non immergere in alcun liquido – l'accumulatore può spaccarsi o scoppiare.

Informazioni per l'ordinazione

La batteria tampone non è compresa nella fornitura del pannello operatore.

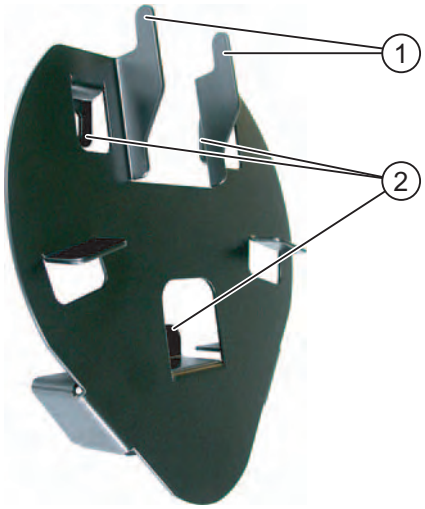
Nota

L'impiego del pacchetto opzionale Accumulatore per questo pannello operatore è possibile soltanto a partire dalla versione 02. La versione è stampata sull'accumulatore.

Per l'acquisto dell'accumulatore indicare il numero di ordinazione 6AV6671-5AD00-0AX0.

1.4.4 Supporto da parete

Il supporto da parete serve per garantire una collocazione sicura del Mobile Panel 277 durante il funzionamento stazionario.



① Aggancio per l'impugnatura del pannello operatore
② Flangia a vite

Il supporto da parete non è compreso nella fornitura del pannello operatore. Per l'acquisto del supporto da parete indicare il numero di ordinazione 6AV6574-1AF04-4AA0.

1.4.5 Cavo PC/PPI

Il cavo è richiesto per l'aggiornamento dell'immagine speculare dei pannelli operatore tramite l'interfaccia seriale RS232 del PC di progettazione. Inoltre è possibile utilizzare il cavo per operazioni di trasferimento. Collegare il cavo PC/PPI all'interfaccia RS 485 del pannello operatore.

Nota

Se durante l'aggiornamento del sistema operativo si verifica un'interruzione del collegamento, impostare una velocità di trasmissione meno elevata. Impostando un'elevata velocità di trasmissione, il cavo PC/PPI utilizzato deve appartenere all'esecuzione 3 o superiore. L'esecuzione è indicata sul cavo stesso, p. es. "Serie E 3" corrisponde all'esecuzione 3.

Il cavo PC/PPI non è compreso nella fornitura del pannello operatore. L'ordinazione del cavo deve essere eseguita separatamente indicando il numero di ordinazione 6ES7 901-3CB30-0XA0.

1.4.6 Cavo USB/PPI

Il cavo è richiesto per l'aggiornamento del sistema operativo con resettaggio alle impostazioni della fabbrica tramite l'interfaccia USB del PC di progettazione. Collegare il cavo PC/PPI all'interfaccia RS 485 del pannello operatore.

Nota

Utilizzare il cavo USB/PPI, versione 5 o superiore. La versione è indicata sul cavo stesso, p. es. la "Serie E 5" corrisponde alla versione 5.

Il cavo USB/PPI non è compreso nella fornitura del pannello operatore. L'ordinazione del cavo deve essere eseguita separatamente indicando il numero di ordinazione 6ES7 901-3DB30-0XA0.

1.4.7 Film protettivo

Il film protettivo previene graffi e sporcizia sul Touch Screen.

Il set del film protettivo non è compreso nella fornitura del pannello operatore. Esso contiene 10 film protettivi e può essere richiesto indicando i seguenti numeri di ordinazione:

- 6AV6671-5BC00-0AX0 per il Mobile Panel 277 8"
- 6AV6645-7AB15-0AS0 per il Mobile Panel 277 10"

1.4.8 Penna Touch

Le penne per il comando tattile facilitano l'uso del touch screen.

Il set delle penne non è compreso nella fornitura del pannello operatore. Esso comprende 5 penne e può essere richiesto indicando il numero di ordinazione 6AV6645-7AB14-0AS0.

1.4.9 Scheda di memoria

La scheda di memoria consente il trasferimento di dati nel pannello operatore ed il backup degli stessi. Utilizzare esclusivamente schede di memoria SD o schede Multimedia testate e autorizzate da Siemens.

La scheda di memoria non è compresa nella fornitura del pannello operatore. La scheda di memoria può essere ordinata tramite il sistema di ordinazione online di Siemens. Ulteriori informazioni si trovano in Internet al sito "http://mall.automation.siemens.com".

1.5 Insieme delle funzioni di WinCC flexible

Le seguenti tabelle indicano gli oggetti che possono essere integrati in un progetto per Mobile Panel 277.

Segnalazioni

Oggetto	Specificazione	Mobile Panel 277
Segnalazione	Numero di segnalazioni bit	4.000
	Numero di segnalazioni analogiche	200
	Lunghezza del testo della segnalazione	80 caratteri
	Numero delle variabili di una segnalazione	max. 8
	Visualizzazione	Riga di segnalazione, finestra di segnalazione, vista segnalazione
	Riconoscimento di singole segnalazioni di guasto	Sì
	Riconoscimento simultaneo di diverse segnalazioni di guasto (riconoscimento in blocco di gruppi di segnalazioni)	16 gruppi di segnalazioni
	Modifica segnalazioni	Sì
	Indicatore di segnalazione	Sì
ALARM_S	Visualizzazione di segnalazioni S7	Sì
Buffer di segnalazione residuo	Capacità del buffer di segnalazione	512 segnalazioni
	Eventi di segnalazione presenti contemporaneamente	max. 250
	Visualizzazione di una segnalazione	Sì
	Cancellazione buffer delle segnalazioni	Sì
	Stampa di segnalazioni riga per riga	Sì

Variabili, valori ed elenchi

Oggetto	Specificazione	Mobile Panel 277
Variabili	Numero	2.048
Controllo dei valori limite	Ingresso/Uscita	Sì
Cambio di scala lineare	Ingresso/Uscita	Sì
Elenco testi	Numero	500 [1]
Elenco grafiche	Numero	400 [1]

[1] Il numero massimo degli elenchi grafici e testi ammonta a 500 unità.

Pagine

Oggetto	Specificazione	Mobile Panel 277
Pagina	Numero	500
	Campi per ogni pagina	200
	Variabili per ogni pagina	200
	Elementi complessi per ogni pagina (ad es. barre)	10
	Modello	Sì

Ricette

Oggetto	Specificazione	Mobile Panel 277
Ricetta	Numero	300
	Set di dati per ricetta	500
	Registrazioni per ricetta	1.000
	Memoria ricette	64 kByte
	Luogo di salvataggio	• Scheda di memoria [1] • Stick di memoria USB [1] • Unità di rete

[1] Il numero dei set di dati delle ricette può essere limitato dalla capacità del supporto di memoria.

Archivi

Nota

I pannelli operatore si addicono all'archiviazione di modeste quantità di dati.

Si raccomanda di gestire i dati in più archivi continui di un archivio ciclico segmentato. L'impiego di un grande archivio ciclico compromette la performance.

Oggetto	Specificazione	Mobile Panel 277
Archivi	Numero di archivi	20
	Numero di archivi parziali in un archivio ciclico a segmenti	400
	Registrazioni per ciascun archivio inclusi tutti gli archivi parziali	10.000
	Formato di archiviazione	CSV con set di caratteri ANSI
	Luogo di salvataggio	• Scheda di memoria 1) • Stick di memoria USB 1) • Unità di rete

1) Il numero di registrazioni nell'archivio può essere limitato dalla capacità del supporto di memoria.

Sicurezza

Oggetto	Specificazione	Mobile Panel 277
Sicurezza	Numero di gruppi di utenti	50
	Numero di utenti	50
	Numero di autorizzazioni	32

Testi informativi

Oggetto	Specificazione	Mobile Panel 277
Testo informativo	Lunghezza (numero di caratteri)	320 (in funzione del tipo di carattere)
	Per segnalazioni	Sì
	Per pagine	Sì
	Per oggetti di pagina (p. es. per campo I/O, interruttore, pulsante, pulsante non visibile)	Sì

Funzioni aggiuntive

Oggetto	Specificazione	Mobile Panel 277
Impostazione dello schermo	Touch Screen Calibration	Sì
	Impostazione della luminosità	Sì
Commutazione lingua	Numero di lingue	16
ScriptVB	Ampliamento della funzionalità specifico dell'utente	Sì
	Numero di script	50
Oggetto grafico	Grafica dei pixel e del vettore	Sì
Curve	Numero	300
Schedulatore dei compiti	Numero compiti	48
Oggetti di testo	Numero	10.000
Tasti diretti	Tasti diretti PROFIBUS DP	Sì
	Tasti diretti PROFINET IO	Sì

1.6 Opzioni software

Per il Mobile Panel 277 sono disponibili le seguenti opzioni software:

- WinCC flexible /Sm@rtService

  L'opzione WinCC flexible /Sm@rtService consente l'accesso, tramite Ethernet, ad un pannello operatore remoto dal pannello operatore o dal PC.

- WinCC flexible /Sm@rtAccess

  L'opzione WinCC flexible /Sm@rtService consente di realizzare la comunicazione tra diversi sistemi HMI.

- WinCC flexible/Audit

  L'opzione WinCC flexible /Audit consente l'ampliamento del pannello operatore con funzioni per la registrazione di operazioni utente in un Audit Trail e per la firma elettronica.

- WinCC flexible /Server OPC (OPC XML)

  L'opzione WinCC flexible /Server OPC consente di creare tramite Ethernet una comunicazione tra il pannello operatore o il PC e le applicazioni OPC.

1.7 Comunicazione

Numero dei collegamenti

Accoppiamento	Mobile Panel 277
Numero nell'accoppiamento di bus	6
Numero di collegamenti basati sul "Protocollo SIMATIC HMI HTTP"	8

Nota

Nei seguenti casi non è consentito abilitare PROFINET IO nel Control Panel:

- impiego di controllori di altri costruttori
- impiego di SIMATIC 500/505 tramite NITP
- impiego di SIMATIC S5 tramite AS511

Controllori impiegabili

La tabella seguente indica i controllori, i protocolli e i profili impiegabili.

Controllore	Protocollo
SIMATIC S7	• PPI • MPI [1)] • PROFIBUS DP • TCP/IP (Ethernet)
SIMATIC S5	• PROFIBUS DP • AS 511

Controllore	Protocollo
SIMATIC 500/505	• NITP • PROFIBUS DP
Protocollo SIMATIC HMI HTTP	• HTTP/HTTPS (Ethernet)
Allen-Bradley, serie PLC: SLC500, SLC501, SLC502, SLC503, SLC504, SLC505, MicroLogix e PLC5/11, PLC5/20, PLC5/30, PLC5/40, PLC5/60, PLC5/80	• DF1 [2) 5) 6)] • DH+ tramite modulo KF2 [3) 5) 6)] • DH485 tramite modulo KF3 [4) 5) 6)] • DH485 [4)]
Allen-Bradley, serie PLC: ControlLogix 5500, CompactLogix 5300	• Allen-Bradley E/IP C.Logix (Ethernet IP)
GE Fanuc Automation, serie PLC: 90–30, 90–70, VersaMax Micro	• SNP [5) 6)]
LG Industrial Systems (Lucky Goldstar)/IMO, serie PLC: GLOFA GM (GM4, GM6 e GM7)/Serie G4, G6 e G7	• Dedicated communication [5) 6)]
Mitsubishi Electric, serie PLC: MELSEC FX e MELSEC FX0	• FX [5) 6)]
Mitsubishi Electric, serie PLC: MELSEC FX0, FX1n, FX2n, AnA, AnN, AnS, AnU, QnA e QnAS	• Protocol 4 [5) 6)]
OMRON, Serie PLC: SYSMAC C, SYSMAC CV, SYSMAC CS1, SYSMAC alpha e CP	• Hostlink/Multilink (SYSMAC Way) [5) 6)]
Modicon (Schneider Automation), serie SPS: Modicon 984, TSX Quantum e TSX Compact	• Modbus RTU [5) 6)]
Modicon (Schneider Automation), serie SPS: • Quantum, Momentum, Premium e Micro • Compact e 984 tramite Ethernet-Bridge	• Modbus TCP/IP (Ethernet)
Telemechanique, serie SPS: • TSX 7 con P47 411 • TSX 7 con P47/67/87/107 420 • TSX 7 con P47/67/87/107 425 • Modulo TSX SCM 21.6 con le CPU TSX 7 precedentemente citate • TSX 17 con modulo SCG 1161 • TSX 37 (Micro) • TSX 57 (Premium)	• Uni-Telway [5) 6)]

1) Non è possibile in caso di accoppiamento a SIMATIC S7-212

2) Vale per i controllori SLC503, SLC504, SLC505, PLC5, MicroLogix

3) Vale per controllori SLC504, PLC5 tramite DF1

4) Vale per controllori da SLC500 a SLC 505 e MicroLogix

5) PROFINET IO deve essere bloccato.

6) In "Transfer Settings" alla voce "Channel 1" la casella di controllo "Remote Control" deve essere disattivata.

Compressione della memoria di programma interna per il SIMATIC S5

⚠ CAUTELA

Compressione della memoria di programma interna

Se a un controllore SIMATIC S5 è collegato un pannello operatore, la compressione della memoria di programma interna del PLC (funzione PG "Comprimere", FB COMPR integrata) non è ammessa! Con la compressione, gli indirizzi assoluti dei blocchi nella memoria di programma vengono modificati. Siccome il pannello operatore legge la lista degli indirizzi solo all'avviamento, esso non si accorge della modifica degli indirizzi e accede ad aree di memoria errate.

Qualora non fosse possibile evitare la compressione durante il funzionamento, spegnere il pannello operatore prima di eseguire la compressione.

Avvertenze di sicurezza e informazioni generali 2

2.1 Avvertenza di sicurezza

Norme di sicurezza

⚠AVVERTENZA

Attenersi sempre scrupolosamente alle avvertenze fornite con le presenti istruzioni operative. In caso contrario potrebbero crearsi fonti di pericolo, oppure i dispositivi di sicurezza integrati nel pannello operatore potrebbero divenire inefficaci.

Osservare le norme di sicurezza e le norme antinfortunistiche corrispondenti del rispettivo caso d'impiego, indipendentemente dalle avvertenze di sicurezza riportate in questo manuale.

⚠AVVERTENZA

Il progettista di un controllore di una macchina o di un impianto deve adottare alcune precauzioni, affinché a seguito di un'interruzione o di una mancanza di tensione sia possibile riprendere regolarmente un programma interrotto. Non devono verificarsi situazioni pericolose, neppure per breve tempo.

Se le anomalie dell'impianto possono causare danni a persone o gravi danni ai materiali, si devono adottare ulteriori misure al di fuori dell'impianto. Queste misure devono garantire un funzionamento sicuro dell'impianto, anche in caso di anomalie.

Il progettista dell'impianto deve adottare alcune precauzioni affinché le modifiche della memoria che possono condurre ad uno stato pericoloso possano essere eseguite solo da persone autorizzate.

Il funzionamento del tasto STOP deve essere verificato ciclicamente.

⚠AVVERTENZA

Dopo ogni urto violento subito del pannello operatore (p.es. in caso di caduta) verificare la funzionalità dei componenti rilevanti ai fini della sicurezza.

I movimenti manuali eseguiti con il pannello operatore possono avvenire solo in combinazione con i tasti di conferma e a velocità ridotta.

Se l'impianto viene controllato mediante il pannello operatore:

occorre fare attenzione che fintanto dura questo modo operativo i comandi non possano venire dati da nessun altro punto dell'impianto, ma solo tramite il pannello operatore.

Uso conforme alle prescrizioni

⚠ AVVERTENZA
La messa in servizio del pannello operatore non deve essere eseguita fino a quando non viene verificata la conformità della macchina nella quale deve avvenire il montaggio dello stesso alle disposizioni previste dalla direttiva CEE 98/37 e, dal 29.12.2009, alle disposizioni previste dalla direttiva CEE 2006/42.

Radiazione ad alta frequenza

ATTENZIONE
Situazioni di funzionamento involontarie Una radiazione ad alta frequenza, emessa p. es. da telefoni cellulari, può causare situazioni di funzionamento impreviste.

2.2 Norme e omologazioni

Omologazioni

⚠ CAUTELA
La seguente panoramica illustra le possibili omologazioni. Per il pannello operatore e il box di collegamento valgono unicamente le omologazioni indicate sul lato posteriore dell'apparecchiatura.

Omologazione CE

CE

Il pannello operatore e il box di collegamento rispondono ai requisiti e ai criteri di sicurezza delle seguenti direttive CE. Il pannello operatore e il box dei collegamenti sono conformi alle norme europee armonizzate (EN) pubblicate sulle Gazzette ufficiali dell'Unione Europea per controllori programmabili (PLC):

- 2004/108/CE "Compatibilità elettromagnetica" (direttiva EMC)
- Direttiva 2006/95/CEE "Materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro taluni limiti di tensione" (Direttiva bassa tensione)

Dichiarazione di conformità CE

Le dichiarazioni di conformità CE sono a disposizione delle autorità competenti presso:

Siemens Aktiengesellschaft
Industry Sector
I IA AS RD ST PLC
Postfach 1963
D-92209 Amberg

Omologazione UL

Underwriters Laboratories Inc. secondo

- UL 508 (Industrial Control Equipment)
- CSA C22.2 N. 142, (Process Control Equipment)

Contrassegno per l'Australia

N117

Il pannello operatore e il box di collegamento rispondono ai requisiti della norma AS/NZS 2064 (Class A).

Istituto svizzero di certificazione SIBE

Il pannello operatore e il box di collegamento rispondono ai requisiti della categoria di sicurezza 3 previsti dalla norma EN 954-1.

La funzione di sicurezza Dispositivo di abilitazione per il funzionamento speciale e il tasto STOP rispondono ai seguenti requisiti:

- Categoria di sicurezza 3 secondo EN 954 -1
- Requisiti della norma EN 60204-1 attenendosi alle avvertenze di sicurezza nelle istruzioni operative

IEC 61131

Il pannello operatore risponde ai requisiti e ai criteri della norma IEC 61131-2 (Controllori programmabili, parte 2: Specificazioni e prove delle apparecchiature.

2.3 Sicurezza di funzionamento

Norme

Il pannello operatore è conforme alle norme:

- EN 60204-1

  Sicurezza delle macchine – dotazione elettrica delle macchine

- EN 61131-1 ed EN 61131-2

  Controllori programmabile

- Il test di compatibilità elettromagnetica per il pannello operatore è stato eseguito secondo le seguenti norme:
  - EN 50081-2, EMC – emissione di disturbi
  - EN 61000-6-2, norma tecnica di base sull'emissione di disturbi in campo industriale
  - EN 61131-2, controllori programmabili
- Tasto STOP per un arresto rapido della macchina

  EN 60947-5-1:1997, K 2.2, dispositivi di commutazione a bassa tensione, contatti ad apertura forzata

  Con un dispositivo di controllo esterno si può raggiungere la categoria 3 della EN 954-1. Due commutatori a potenziale zero per il collegamento di periferiche esterne, tensione nominale 24 V e corrente max. 500 mA (bassa tensione di sicurezza a norma EN 61131-2 o EN 50178, equipaggiamento di impianti a correnti forti con mezzi elettronici).
- Dispositivi di abilitazione a norma EN 60204-1 in categorie di sicurezza a norma EN 954-1:1996, componenti di controllori concernenti la sicurezza
  - Con un dispositivo di controllo esterno si può raggiungere la categoria di sicurezza 3 della EN 954-1.
  - 2 contatti normalmente aperti, collegati parallelamente, a potenziale zero per il collegamento alla periferia esterna, tensione nominale DC 24 V (bassissima tensione di sicurezza conforme alle norme EN 61131-2 o EN 50178), corrente max. 400 mA.

Se il pannello operatore viene utilizzato in un impianto, è conforme alle seguenti norme:

- prEN 1921, Sistemi di automazione industriali – sicurezza di sistemi di produzione integrati
- EN 12417:2001, macchine utensili – sicurezza – centri di elaborazione
- UL 508, Industrial Control Equipment
- CSA C22.2 No.14, Industrial Control Equipment

2.4 alimentazione

Prescrizioni di sicurezza

⚠ AVVERTENZA

Il pannello operatore corrisponde alla classe di protezione III a norma EN 61131-2 o EN 50178. L'alimentazione a 24 V DC deve essere garantita per mezzo di una separazione sicura della bassa tensione dalle tensioni che implicano un pericolo da contatto, p.es. mediante un trasformatore di sicurezza o dispositivi equivalenti.

Assicurare il circuito di corrente con 3,15 A.

Fare attenzione alla scarica di tensione nel cavo di collegamento durante il dimensionamento dell'alimentazione!

2.5 Avvertenze per l'utilizzo

Impiego in aree industriali

Il pannello operatore è concepito per l'impiego industriale ed è conforme alle seguenti norme:

- Requisiti posti dalla Norma EN 61000-6-4 in materia di emissione di disturbi: 2007
- Requisiti posti dalla Norma DIN EN 61000-6-2 in materia di emissione di disturbi: 2005

Impiego in centri abitati

Nota

Il pannello operatore non è da utilizzare in centri abitati: In caso di impiego di un pannello operatore in un'area abitata possono verificarsi disturbi nella ricezione radio e televisiva.

In caso di impiego del pannello operatore in un'area abitata deve essere soddisfatta la norma EN 55011, classe di valore limite B in materia di emissione di radiodisturbi.

Una misura adeguata per evitare il superamento dei valori limite di emissione previsti dalla classe B è p. es.:

- l'impiego di filtri nelle condutture di alimentazione

È inoltre indispensabile l'esecuzione di un collaudo singolo.

2.6 Analisi del rischio

Esecuzione dell'analisi del rischio

Per eseguire l'analisi del rischio si devono applicare le seguenti norme:

- EN ISO 12100-1 e EN ISO 12100-2, principi generali di progettazione delle macchine
- EN 1050, valutazione del rischio della macchina
- EN 954-1, componenti delle macchine rilevanti ai fini della sicurezza

Queste riflessioni portano ad una categoria di sicurezza (B, 1, 2, 3, 4) secondo EN 954-1 che in fin dei conti prescrive come devono essere creati i componenti del sistema da controllare che sono rilevanti ai fini della sicurezza.

Gli esempi di collegamento con tre diversi apparecchi di controllo mostrano come, con gli elementi di sicurezza del Mobile Panel 277 è possibile raggiungere la categoria di sicurezza 3 a norma EN 954-1. Attenzione: la concezione generale dell'impianto deve essere progettata appositamente.

2.7 Tasto di conferma

Introduzione

Il dispositivo di abilitazione è composto da due tasti di conferma, collocati sui due lati del Mobile Panel 277.

Le macchine e gli impianti a controllo numerico possono funzionare con i modi "Funzionamento automatico" e "Funzionamento speciale".

La sicurezza, nel modo di funzionamento automatico, è garantita tramite dispositivi di protezione chiusi, che creano una separazione, e/o dispositivi di protezione che impediscono l'accesso senza separare.

Le misure per garantire la sicurezza in caso di funzionamento speciale sono diverse da quelle previste per il modo automatico. In caso di funzionamento speciale è necessario entrare in zone a rischio della macchina o dell'impianto e deve essere possibile effettuarvi movimenti controllati.

Funzionamento speciale

Per il funzionamento speciale è necessario definire una riduzione di velocità della macchina o dell'impianto in funzione della valutazione del rischio. Un movimento deve essere possibile solo azionando un dispositivo di abilitazione. L'operatore deve disporre del livello di formazione necessario e conoscere i dettagli di un utilizzo appropriato.

Avvertenza di sicurezza

I componenti di sicurezza del controllore per la riduzione della velocità e per il dispositivo di abilitazione sono progettati in modo tale da soddisfare la categoria di sicurezza a norma EN 954-1 stabilita in base all'analisi del rischio.

Il raggiungimento della categoria di sicurezza 3 a norma EN 954-1:1996 è possibile mediante la realizzazione del dispositivo di abilitazione con 2 circuiti. Nella bozza della norma C sulle macchine utensili e di lavorazione è stabilito quanto segue:

"Un dispositivo di abilitazione può essere un dispositivo di comando a 2 posizioni in collegamento con un dispositivo di stop o un dispositivo di comando a 3 posizioni. Si deve preferire la versione a 3 posizioni".

Nella EN 60204 è descritto il modo di funzionamento del dispositivo di abilitazione. Grazie alle conoscenze derivanti dagli studi di antinfortunistica e all'esistenza di soluzioni tecniche, il tasto di abilitazione a 3 livelli rappresenta il più recente stato della tecnica. Le posizioni 1 e 3 del tasto di abilitazione sono funzioni di off. Solo la posizione intermedia permette l'abilitazione. La EN 60204-1:1997 è identica alla IEC 60204-1, quindi il tasto di abilitazione a 3 livelli ha una importanza internazionale.

La categoria di stop del dispositivo di abilitazione deve essere scelta sulla base di una valutazione del rischio e deve corrispondere ad uno stop di categoria 0 oppure 1.

⚠ AVVERTENZA

I tasti di conferma possono essere impiegati solo se la persona che il aziona identifica tempestivamente un pericolo per le persone e può adottare subito provvedimenti per evitare i pericoli!

Solo con un tasto di abilitazione non è possibile avviare comandi per stati che comportano un pericolo. A tale scopo è necessario un secondo comando di start volontario, per mezzo di un tasto del Mobile Panel 277. Nella zona a rischio può sostare soltanto la persona che aziona il tasto di conferma.

Nei modi di funzionamento speciali, la sicurezza si ottiene con l'utilizzo del tasto di conferma in collegamento con una velocità ridotta dei motori che comportano un pericolo.

Pericolo di abuso

Per evitare il rischio di abuso dei tasti di conferma mediante un fissaggio non ammesso, risultano opportuni i seguenti provvedimenti:

- Interrogazione del tasto di conferma

  L'interrogazione deve avvenire nel corso delle seguenti operazioni:

  – al momento dell'attivazione del sistema da controllare
  – in caso di cambio del modo di funzionamento da "automatico" a "manuale".

  In entrambi i casi non può esserci un'abilitazione.

- Il tasto di conferma deve essere rilasciato entro un certo tempo ed essere nuovamente portato nella posizione di "Abilitazione".

  Selezionare la durata a seconda dell'attività del sistema da controllare.

2.8 Tasto STOP

Avvertenza di sicurezza

Il tasto STOP del pannello operatore provoca un arresto di sicurezza dell'impianto o della macchina, in conformità alla norma EN 60204-1:1997, par. 9.2.5.3. La funzione di stop può essere un arresto di categoria 0, 1 o 2 a norma EN 60204-1:1997, par. 9.2.2 e deve essere definita in base alla valutazione del rischio.

La funzione di stop del pannello operatore può essere utilizzata quindi sia per eseguire un arresto sicuro della macchina, sia per un inserimento nel circuito di arresto d'emergenza dell'impianto.

I segnali del tasto STOP agiscono in modo differente nei box di collegamento "Plus" e "Basic".

- Box di collegamento Plus

  Nel box di collegamento i segnali controllano il circuito di stop o di arresto d'emergenza dell'impianto o della macchina. Se il pannello operatore non è collegato, il circuito di stop o di arresto d'emergenza è chiuso.

- Box di collegamento Basic

  Nel box "Basic" i segnali del circuito di stop o di arresto d'emergenza vengono gestiti tramite il tasto STOP. Se il Mobile Panel 277 non è collegato, il circuito di stop o di arresto d'emergenza dell'impianto o della macchina è aperto.

Esclusione dello stop

Il circuito di stop o di arresto d'emergenza dell'impianto o della macchina viene escluso dal box di collegamento e non interrotto. L'interruzione del circuito di stop o di arresto d'emergenza avviene nei seguenti casi:

- Quando viene azionato il tasto STOP con il Mobile Panel 277 collegato
- Quando viene collegato un Mobile Panel 277 con tasto STOP azionato.

Questa funzionalità è disponibile solo con il box di collegamento "Plus".

⚠ AVVERTENZA

Pannello operatore con tasto STOP

Se il pannello operatore è dotato di un tasto STOP e non è collegato al box, non si può attivare uno stop con il pannello stesso. Il tasto STOP del pannello operatore è quindi inefficace!

Installare tasti d'arresto d'emergenza stazionari, che siano sempre disponibili nell'impianto.

Stop di categoria 0 o 1

Se il circuito di stop è realizzato come stop di categoria 0 o 1, la funzione di stop deve essere efficace indipendentemente dal modo di funzionamento. Uno stop di categoria 0 deve avere la priorità. Lo sblocco del tasto STOP non deve causare situazioni pericolose (vedi anche EN 60204-1:1997 capitolo 9.2.5.3).

Lo stop non sostituisce i dispositivi di sicurezza.

ATTENZIONE
Box di collegamento in un impianto Installare nell'impianto soltanto box di collegamento di un'unica variante, quindi solo box "Plus" oppure solo box "Basic". **Mobile Panel 277 collegato** Se il Mobile Panel 277 è collegato al box, il tasto STOP del Mobile Panel 277 può venire attivato in caso di caduta del pannello e causare l'arresto dell'impianto.

Vedere anche

Tasto STOP del box di collegamento Plus (Pagina 111)

Tasto STOP del box di collegamento Basic (Pagina 112)

2.9 Compatibilità elettromagnetica

Introduzione

Il pannello operatore soddisfa inoltre i requisiti EMC previsti dalla direttiva CEE.

Montaggio in conformità EMC

La premessa fondamentale per garantire un funzionamento esente da disturbi è un'installazione conforme alla norma EMC nonché l'utilizzo di cavi schermati. La descrizione "Direttive per l'installazione di controllori programmabili a prova di disturbi" ed il manuale "Reti PROFIBUS" valgono anche per l'installazione del box di collegamento.

Segnali di disturbo a impulsi

La seguente tabella illustra la compatibilità elettromagnetica delle unità rispetto a segnali di disturbo sotto forma di impulsi. È indispensabile che il pannello operatore risponda alle norme e alle direttive sulla configurazione elettrica.

Segnale di disturbo a impulsi	controllato con	corrisponde al grado di severità
Scariche elettrostatiche a norma IEC 61000-4-2	Scarica per aria: 8 kV scarica a contatto: 6 kV	3
Impulsi Burst (segnali di disturbo rapidi transitori) a norma IEC 61000-4-4	linea di alimentazione da 2 kV linea di trasmissione segnale da 2 kV, > 30 m linea di trasmissione segnale da 1 kV, < 30 m	3

Segnale di disturbo a impulsi	controllato con	corrisponde al grado di severità
Impulso singolo a forte carica di energia (Surge) secondo la norma IEC 61000-4-5, protezione esterna necessaria (vedere il manuale Sistema di automazione S7-300, Configurazione e installazione al capitolo "Protezione dai fulmini e dalle sovratensioni")		
• Accoppiamento asimmetrico	linea di alimentazione da 2 kV tensione continua con elementi di protezione linea di trasmissione segnale/dati da 2 kV, > 30 m, con eventuali elementi di protezione	3
• Accoppiamento simmetrico	linea di alimentazione da 1 kV tensione continua con elementi di protezione linea di trasmissione segnale da 1 kV, > 30 m, con eventuali elementi di protezione	3

Segnali di disturbo sinusoidali

La seguente tabella illustra la compatibilità elettromagnetica delle unità rispetto a segnali di disturbo sinusoidali. È indispensabile che il pannello operatore risponda alle norme e alle direttive sulla configurazione elettrica.

Segnale di disturbo sinusoidale	Valori di prova	corrisponde al grado di severità
Irradiazione AF (campi elettromagnetici) secondo la norma IEC 61000-4-3	• 80 % modulazione di ampiezza a 1 kHz su 10 V/m in un campo da 80 MHz a 1 GHz su 3 V/m in un campo da 1,4 GHz a 2 GHz su 1 V/m in un campo da 2 GHz a 2,7 GHz • 10 V/m con 50 % modulazione di impulsi a 900 MHz 10 V/m con 50 % modulazione di impulsi a 1,89 GHz	3
Corrente AF su linee e schermature dei cavi secondo la norma IEC 61000-4-6	Tensione di controllo 10 V con 80 % di modulazione di ampiezza di 1 kHz nel campo da 10 kHz a 80 MHz	3

Emissione di radiodisturbi

La tabella sottostante illustra l'emissione di disturbi dai campi elettromagnetici secondo la norma EN 55011,
classe valori limite A, gruppo 1, misurata a 10 m di distanza.

da 30 a 230 MHz	< 40 dB (V/m) Quasipeak
da 230 a 1000 MHz	< 47 dB (V/m) Quasipeak

Ulteriori misure

Per collegare il pannello operatore alla rete pubblica, appurare l'esistenza dei requisiti previsti dalla classe di valore limite B secondo la norma EN 55022.

2.10 Condizioni di trasporto e di stoccaggio

Condizioni di trasporto e di stoccaggio meccaniche e climatiche

Il presente pannello operatore soddisfa pienamente la norma IEC 61131-2 sulle condizioni di trasporto e stoccaggio. I seguenti dati valgono per un pannello operatore trasportato e stoccato nell'imballaggio originale.

Le condizioni climatiche rispondono alle seguenti norme:

- IEC 60721-3-3, Classe 3K7 per lo stoccaggio
- IEC 60721-3-2, Classe 2K4 per il trasporto

Le condizioni meccaniche rispondono alla norma IEC 60721-3-2, Classe 2M2.

La seguente tabella illustra le condizioni di trasporto e di stoccaggio per il pannello operatore.

Tipo di condizione	Campo ammesso
Caduta libera (nell'imballaggio da spedizione)	≤ 1 m
Temperatura	–20 ... +60 °C
Pressione atmosferica	da 1080 a 660 hPa, corrisponde a un'altitudine compresa tra -1000 e 3500 m
Umidità dell'aria relativa	10 ... 90%, senza condensa
Oscillazioni sinusoidali a norma IEC 60068-2-6	5 ... 8,4 Hz: 3,5 mm 8,4 ... 500 Hz: 9,8 m/s²
Urto secondo la norma IEC 60068-2-29	250 m/s², 6 ms, 1000 urti

La seguente tabella illustra le condizioni di trasporto e di stoccaggio per il box di collegamento.

Tipo di condizione	Campo ammesso
Caduta libera (nell'imballaggio da spedizione)	≤ 1 m
Temperatura	–20 ... +70 °C
Pressione atmosferica	da 1080 a 660 hPa, corrisponde a un'altitudine compresa tra -1000 e 3500 m
Umidità dell'aria relativa	35 ... 85 %, senza condensa
Oscillazioni sinusoidali a norma IEC 60068-2-6	5 ... 8,4 Hz: 3,5 mm 8,4 ... 500 Hz: 9,8 m/s²
Urto secondo la norma IEC 60068-2-29	250 m/s², 6 ms, 1000 urti

ATTENZIONE
Nei seguenti casi prestare attenzione che l'umidità non si depositi sul o nel pannello di controllo (condensa). • Trasporto del pannello di controllo in caso di basse temperature • In caso di estreme oscillazioni di temperatura Prima di procedere alla messa in servizio, adeguare il pannello operatore alla temperatura ambiente. Non esporre il pannello operatore direttamente all'irradiazione di calore, ad esempio termosifoni. In caso di condensa è consentito mettere in funzione il pannello operatore soltanto ad asciugatura completa dopo un tempo di attesa di ca. 4 ore.

Il funzionamento esente da disturbi e sicuro del pannello operatore richiede quanto segue:

- Trasporto e stoccaggio adeguati
- Installazione e montaggio adeguati
- Utilizzo e manutenzione accurati

L'inosservanza di queste disposizioni comporta la perdita della garanzia sul pannello operatore.

Pianificazione degli interventi

3

3.1 Avvertenze per l'utilizzo

Condizioni di utilizzo meccaniche e climatiche

Il pannello operatore può essere esposto alle intemperie. Dal punto di vista precauzionale, le condizioni di utilizzo soddisfano i requisiti previsti dalla norma DIN IEC 60721-3-3:

- Classe 3M3 (requisiti meccanici)
- Classe 3K3 (requisiti climatici)

Utilizzo con misure supplementari

Il pannello operatore non può essere impiegato senza l'adozione di misure supplementari:

- In luoghi con alta concentrazione di radiazioni ionizzanti
- In luoghi caratterizzati da difficili condizioni d'esercizio dovute p. es. a:
  - vapori, gas, olii o sostanze chimiche corrosive
  - forti campi elettrici o magnetici
- In impianti che richiedono una particolare sorveglianza, ad esempio in:
  - ascensori
  - impianti situati in luoghi sottoposti a particolari rischi

Condizioni ambientali meccaniche

La seguente tabella illustra le condizioni ambientali meccaniche per il pannello operatore in forma di oscillazioni sinusoidali.

Campo di frequenza in Hz	permanente	occasionale
10 ≤ f ≤ 58	0,0375 mm di ampiezza	0,075 mm di ampiezza
58 ≤ f ≤ 150	0,5 g di accelerazione costante	1 g di accelerazione costante

Riduzione di oscillazioni

Se il pannello operatore è sottoposto a forti colpi e oscillazioni, è necessario ridurre l'accelerazione e l'ampiezza impiegando misure adatte.

Si consiglia di fissare saldamente il pannello operatore su materiali ammortizzanti (p. es. su elementi antivibranti).

Controlli delle condizioni ambientali meccaniche

La tabella seguente illustra i tipi e l'entità dei controlli delle condizioni ambientali meccaniche.

Controllo di	Norma di collaudo	Note
Vibrazioni	Controllo delle oscillazioni secondo la norma IEC 60068, Parte 2-6 (sinusoidale)	Tipo di oscillazione: cicli di frequenza con una velocità variabile di 1 ottava/minuto. 10 ≤ f ≤ 58, ampiezza costante 0,075 mm 58 ≤ f ≤ 150, accelerazione costante 1 g Durata dell'oscillazione: 10 cicli di frequenza in ciascuno dei tre assi ortogonali
Urto	Verifica urto secondo la norma IEC 60068, parte 2–29	Tipo di urto: semisinusoide Potenza dell'urto: valore di cresta 15 g, durata 11 ms Direzione dell'urto: 3 urti rispettivamente in direzione +/- in ciascuno dei tre assi ortogonali
Caduta	Test di caduta secondo la norma EN 60068-2-32	

Condizioni ambientali climatiche per il Mobile Panel

La seguente tabella illustra le condizioni ambientali climatiche consentite per l'impiego del Mobile Panel.

Condizioni ambientali	Campo ammesso	Note
Temperatura • Servizio • Stoccaggio/trasporto	 • 0 ... 40 °C • –20 ... 60 °C	Vedi sezione "Posizioni di integrazione e modalità di fissaggio"
Umidità dell'aria relativa	10 … 90 %, senza condensa	Corrisponde all'umidità relativa dell'aria, grado di sollecitazione 2 a norma IEC 61131, parte 2
Pressione atmosferica	1.080 ... 795 hPa	Corrisponde a un'altitudine compresa tra –1.000 e + 2.000 m
Concentrazione di sostanze tossiche	SO_2: < 0,5 ppm; umidità dell'aria relativa < 60%; senza condensa	Verifica: 10 cm^3/m^3; 10 giorni
	H_2S: < 0,1 ppm; umidità dell'aria relativa < 60%; senza condensa	Verifica: 1 cm^3/m^3; 10 giorni

Condizioni ambientali climatiche per il box di collegamento

La seguente tabella illustra le condizioni ambientali climatiche consentite per l'impiego del box di collegamento.

Condizioni ambientali	Campo ammesso	Note
Temperatura • Servizio • Stoccaggio/trasporto	 • 0 ... 50 °C • –20 ... 70 °C	Vedi sezione "Posizioni di integrazione e modalità di fissaggio"
Umidità dell'aria relativa • Servizio • Stoccaggio/trasporto	 • da 35 a 85 % • 35 ... 85 %	Senza condensa, corrisponde all'umidità relativa dell'aria, grado di sollecitazione 2 secondo la norma IEC 61131, parte 2
Pressione atmosferica	1.080 ... 795 hPa	Corrisponde a un'altitudine compresa tra –1.000 e + 2.000 m
Concentrazione di sostanze tossiche	SO_2: < 0,5 ppm; umidità dell'aria relativa < 60%; senza condensa	Verifica: 10 cm^3/m^3; 10 giorni
	H_2S: < 0,1 ppm; umidità dell'aria relativa < 60%; senza condensa	Verifica: 1 cm^3/m^3; 10 giorni

3.2 Posizioni di montaggio e modalità di fissaggio

Posizione di montaggio

Il supporto da parete è stato concepito per un montaggio verticale.

Il box di collegamento può essere montato a parete indipendentemente dagli armadi e dai quadri elettrici.

Il box è dotato di un dispositivo di aerazione ed è omologato per qualsiasi posizione di montaggio. Attenzione: il grado di protezione è garantito solo se il cavo di collegamento o la calotta cieca sono inseriti nel box.

3.3 Preliminari di montaggio

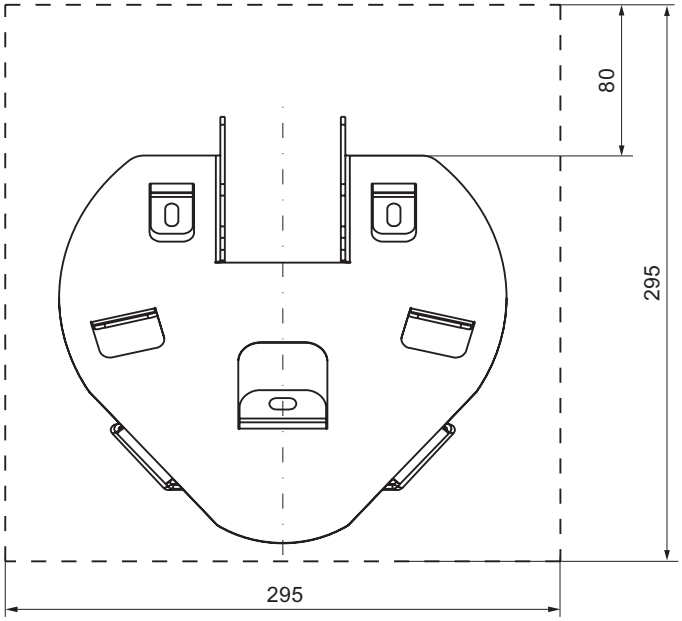
Scelta del punto di montaggio del supporto da parete

Per la scelta del punto di montaggio osservare quanto segue:

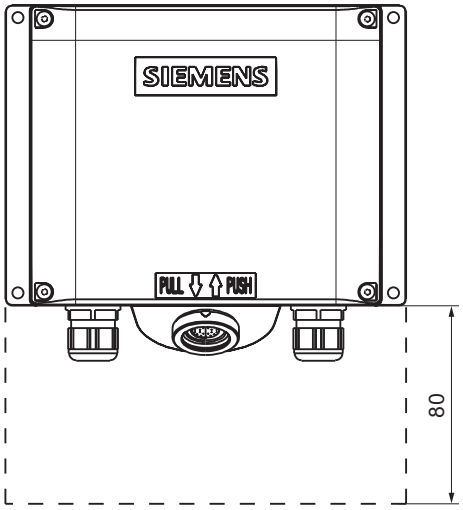
- Collocare il supporto da parete in modo che il display del pannello operatore non sia esposto direttamente all'irradiazione solare.
- Collocare il supporto da parete in modo che l'operatore possa introdurre il pannello operatore in modo ergonomico. Scegliere un'altezza di montaggio adeguata.

Assicurare lo spazio libero necessario

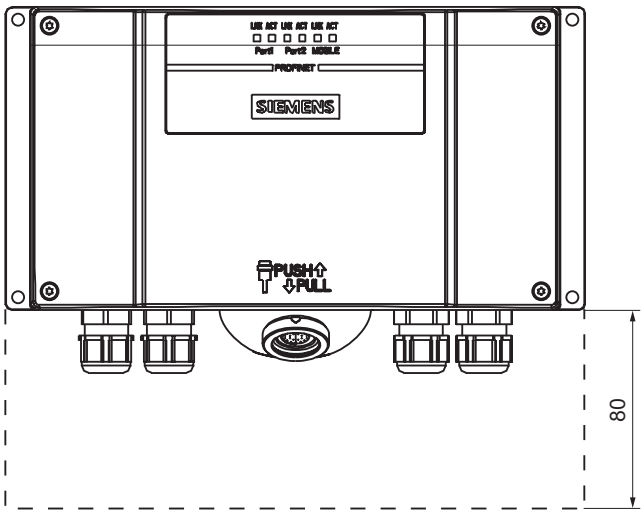
È necessario lasciare il seguente spazio intorno al supporto da parete:



È necessario lasciare il seguente spazio intorno al box di collegamento DP:



È necessario lasciare il seguente spazio intorno al box di collegamento PN:



3.4 Dati relativi ai controlli di isolamento, classe e grado di protezione

Tensione di prova

La resistenza dell'isolamento è stata accertata durante la prova del tipo con la seguente tensione di prova secondo la norma IEC 61131-2:

Circuiti di corrente con tensione nominale U_e rispetto ad altri circuiti di corrente o verso terra	Tensione di prova
< 50 V	DC 500 V

Classe di protezione

La classe di protezione I a norma IEC 60536 richiede il collegamento del conduttore di protezione alla guida profilata

Protezione da corpi estranei e da acqua

Grado di protezione sec. IEC 60529	Spiegazione
Lato anteriore e posteriore	Con il dispositivo installato: • IP 65

3.5 Tensioni nominali

La tabella seguente indica la tensione nominale ammessa e il relativo campo di tolleranza.

Tensione nominale	Campo di tolleranza
DC +24 V	da 20,4 a 28,8 V (–15 %, +20 %)

Montaggio e collegamento

4

4.1 Controllo del contenuto dell'imballaggio

Controllare il contenuto dell'imballaggio per accertarne la completezza e per escludere eventuali danni dovuti al trasporto.

ATTENZIONE
I componenti danneggiati della fornitura non devono essere impiegati per il montaggio. Qualora si riscontrassero danni ai componenti, rivolgersi al partner di riferimento Siemens.

Essa fa parte del pannello operatore ed è necessaria anche per una futura messa in servizio. Conservare la documentazione in dotazione per l'intero ciclo di vita del pannello operatore. Consegnare la documentazione in dotazione a tutti i successivi proprietari o utilizzatori del pannello operatore. Conservare insieme alle istruzioni operative anche tutti i documenti integrativi ricevuti successivamente.

4.2 Montaggio del box di collegamento e del supporto da parete

Presupposti

Materiale necessario per il montaggio:

- tre viti a testa cilindrica M5 per il supporto da parete del pannello operatore
- quattro viti a testa cilindrica M4 per il box di collegamento

Se il pannello deve rimanere sospeso per essere utilizzato in questa posizione, si deve prevedere un cavo di collegamento di lunghezza adeguata.

Procedura – Montaggio del supporto da parete

ATTENZIONE
Per il montaggio scegliere una superficie verticale o leggermente inclinata indietro in modo da poter deporre il pannello operatore in modo sicuro. Questa indicazione si riferisce ai pannelli operatore dotati di tasti STOP: Se il pannello operatore non è posizionato in modo sicuro può cadere. Il tasto STOP del pannello operatore può venire attivato accidentalmente causando un arresto della macchina o dell'impianto.

Nota

Posizionamento

È consigliabile una posizione all'altezza degli occhi. Questa permette l'utilizzo del Mobile Panel 277 anche quando è sistemato nel supporto da parete.

Procedere nel modo seguente:

1. Scegliere per il supporto da parete una posizione comoda raggiungibile senza pericolo.
2. Posizionare il supporto da parete sulla superficie di montaggio, dalla parte anteriore.
3. Marcare i fori di fissaggio con un apposito strumento per la tracciatura.
4. Eseguire 3 fori passanti o 3 fori filettati M5.
5. Fissare il supporto da parete.

Procedura – Montaggio del box di collegamento

Nota

Lunghezza del cavo di collegamento

Nella scelta della posizione per il box di collegamento, prestare attenzione alla lunghezza massima del cavo.

Procedere nel modo seguente:

1. Scegliere per il box una posizione comoda e raggiungibile senza pericolo.
2. Posizionare il box sulla superficie di montaggio, dalla parte anteriore.
3. Marcare i fori di fissaggio con un apposito strumento per la tracciatura.
4. Eseguire 4 fori passanti o 4 fori filettati M4.

ATTENZIONE
Coppia di serraggio ammessa Il corpo del box di collegamento è in materiale plastico. Serrare le viti solo con la coppia di serraggio ammessa 0,4 ... 0,5 Nm. Se le viti vengono serrate per più di 20 volte sussiste il rischio di danneggiamento delle filettature.

5. Fissare il box.

Vedere anche

Posizioni di montaggio e modalità di fissaggio (Pagina 47)

4.3 Installazione elettrica

Collegamenti elettrici

L'installazione elettrica concerne i seguenti componenti:

- Mobile Panel 277
- Box di collegamento

È possibile collegare a questi componenti i seguenti apparecchi ed elementi di comando:

Apparecchio/elemento di comando	Mobile Panel 277	Box di collegamento
PC di progettazione	Sì	Sì
Stampante	–	Sì [1)]
Controllore	–	Sì
Tensione di alimentazione	–	Sì
Collegamento col circuito di stop	–	Sì
Segnale di controllo del tasto STOP	–	Sì
Collegamento col circuito di abilitazione	–	Sì
Cavo per il bit di ingresso per il riconoscimento del collegamento	–	Sì

1) Per collegare al Mobile Panel 277 una stampante di rete tramite il box di collegamento PN.

4.4 Collegamento del box

4.4.1 Descrizione

Presupposti

- Il box di collegamento deve essere montato secondo le indicazioni fornite dalle presenti istruzioni operative.
- Devono trovare impiego esclusivamente cavi motore schermati.

ATTENZIONE
Lunghezza consentita del cavo di collegamento Superando la lunghezza max.. consentita di 30 m si possono verificare anomalie nelle funzioni. Attenersi alla lunghezza max. di 30 m stabilita per il cavo di collegamento. Quest'avvertenza si riferisce alla lunghezza del cavo tra il box di collegamento ed il pannello operatore.

Ulteriori informazioni si trovano in Internet al sito:

" http://mall.automation.siemens.com"

Sequenza di collegamento

Collegare il box nella seguente sequenza:

1. Compensazione di potenziale
2. Tensione di alimentazione
3. Controllore/PC di progettazione se necessario

ATTENZIONE
Osservazione della sequenza di collegamento
L'inosservanza della sequenza di collegamento può causare danni al box.
Rispettare questa sequenza al momento del collegamento del box.

4.4.2 Apertura e chiusura del box di collegamento

Prima di procedere all'apertura del box di collegamento PN Plus, osservare quanto segue:

CAUTELA
Cortocircuito nel box di collegamento
In caso di cortocircuito nel box di collegamento PN Plus sussiste il rischio che le funzioni del Mobile Panel 277 vengano compromesse.
Quando si lavora sul box aperto, prestare attenzione che materiali conduttori, ad esempio residui di cavi, non entrino in contatto con i circuiti elettrici.
ESD
Quando si lavora sull'apparecchio aperto, prestare attenzione che i cavi che conducono la corrente non entrino in contatto con i circuiti elettrici.
Attenersi alle norme ESD.

Presupposti

- Cacciavite Torx, misura 10

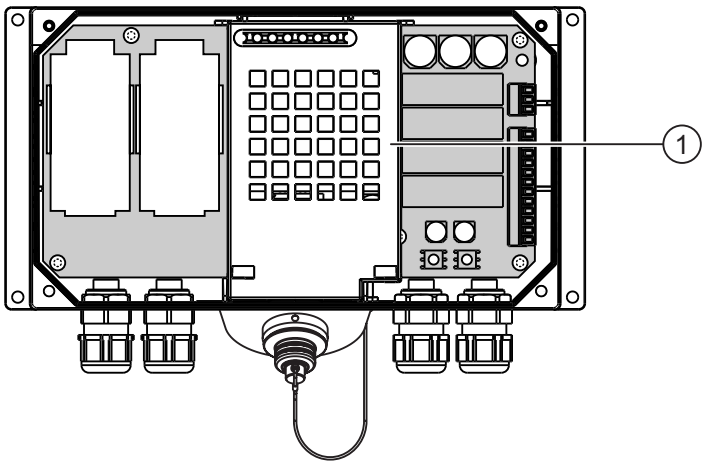
Procedimento

① Viti
② Coperchio

Procedere nel modo seguente:

1. Allentare le quattro viti contrassegnate.
2. Togliere le viti e il coperchio.

Copertura di protezione



① Copertura di protezione

Nota

Copertura di protezione

Rimuovere la copertura di protezione. In caso contrario i componenti elettronici del box di collegamento potrebbero venire danneggiati o distrutti.

Avvertenze per la chiusura

ATTENZIONE
Coppia di serraggio ammessa Il corpo del box di collegamento è in materiale plastico. Le filettature dei fori di fissaggio, quindi, non possono essere sollecitate come quelle di corpi metallici analoghi. Serrare le viti solo con la coppia di serraggio ammessa di 0,4-0,5 Nm. Se le viti vengono serrate per più di 20 volte sussiste il rischio di danneggiamento delle filettature. **Grado di protezione non soddisfatto** Accertarsi durante il montaggio che le viti inutilizzate siano protette con elastici di chiusura e che le guarnizioni di copertura siano state inserite. In caso contrario non è garantito il grado di protezione IP65.

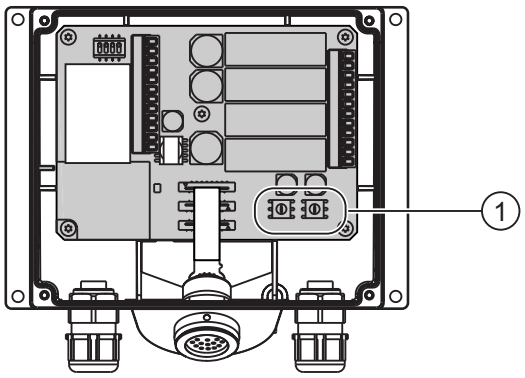
4.4.3 Impostazione dell'ID del box sul box di collegamento

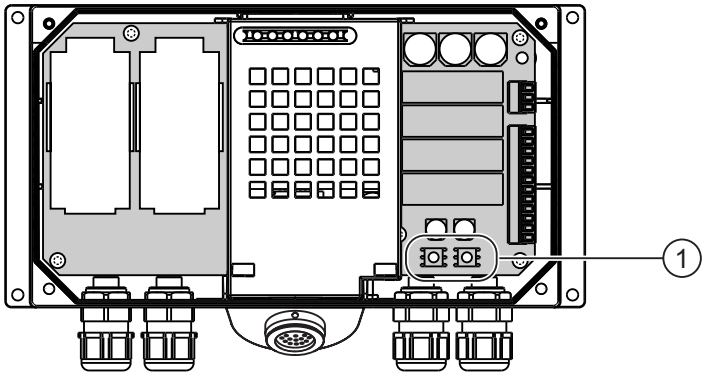
Introduzione

Per ogni box di collegamento è possibile impostare un codice ID del box univoco di identificazione della stazione operativa. L'ID del box, se progettato, può venire letto dal pannello operatore e trasmesso al controllore.

Interruttore rotante di codifica

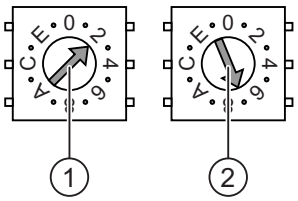
Le figure seguenti mostrano il posizionamento sui box di collegamento DP e PN dei due interruttori rotanti di codifica.





① Interruttore rotante di codifica

Esempio di impostazione dell'ID del box



① Interruttore rotante di codifica per bit più significativi
② Interruttore rotante di codifica per bit meno significativi

La figura mostra l'ID del box impostato 27H, ossia 39 in formato decimale.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire il box di collegamento.
2. Impostare con un cacciavite l'ID del box.

   L'introduzione della password è esadecimale. In formato decimale sono impostabili i valori da 0 ... 255.
3. Fissare il box di collegamento.

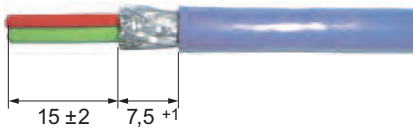
Risultato

L'ID del box è impostato.

4.4.4 Isolamento dei cavi

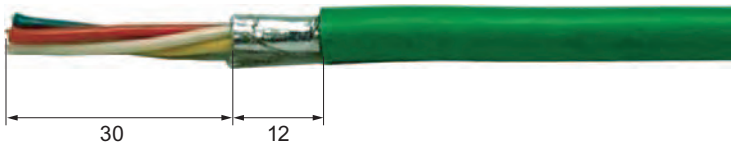
Isolamento

La figura sottostante illustra la spelatura di un cavo MPI/PROFIBUS DP.



Tutti i dati in mm.

La figura sottostante illustra la spelatura di un cavo PROFINET.



Tutti i dati in mm.

Nota

Per isolare il cavo in modo rapido e alla giusta lunghezza, utilizzare l'apposito strumento indicato nel catalogo Online "http://mall.automation.siemens.com".

4.4.5 Collegamento della compensazione di potenziale

Differenze di potenziale

Tra le parti dell'impianto separate spazialmente possono verificarsi differenze di potenziale che possono condurre ad elevate correnti di compensazione tramite i cavi dati e conseguentemente alla distruzione delle relative interfacce. Questa eventualità può verificarsi se sono state stese schermature dei cavi su entrambi i lati e messe a terra in diverse parti dell'impianto.

Le differenze di potenziale possono essere causate da alimentazioni di rete diverse.

Requisiti generali per la compensazione di potenziale

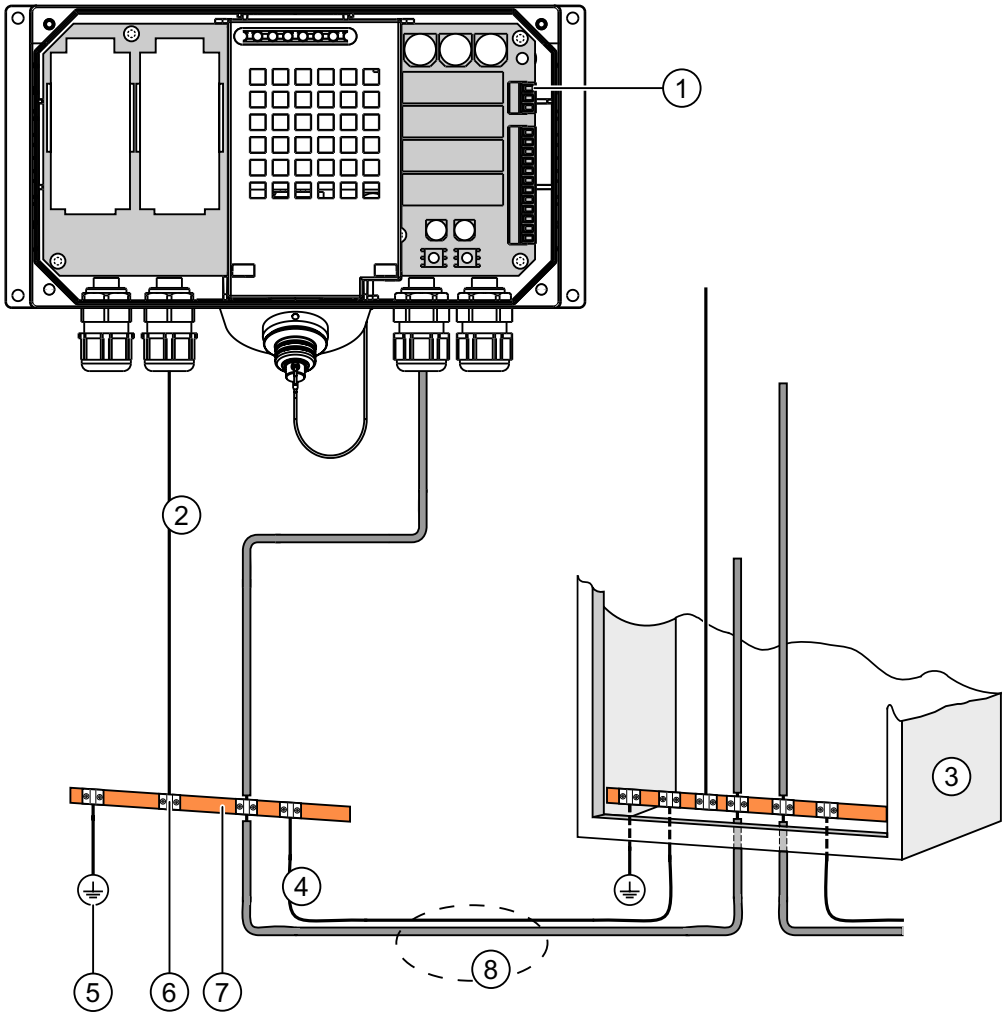
Le differenze di potenziale devono essere ridotte tramite la posa di conduttori per la compensazione del potenziale così da garantire un funzionamento perfetto dei componenti elettronici interessati. Per la compensazione di potenziale, osservare quanto segue:

- Minore è l'impedenza del conduttore per la compensazione di potenziale o maggiore la sezione del conduttore stesso, maggiore sarà l'efficacia della compensazione di potenziale.
- Se due parti dell'impianto sono collegate tra loro tramite cavi dati schermati con schermature collegate su entrambi i lati ad un conduttore di protezione/di messa a terra, l'impedenza del conduttore aggiuntivo per la compensazione di potenziale non deve superare il 10 % dell'impedenza della schermatura.
- La sezione di un conduttore di compensazione potenziale deve essere dimensionata per la massima corrente di compensazione attendibile. Tra gli armadi di comando i conduttori di compensazione di potenziale hanno dato ottimi risultati pratici in conformità con la descrizione " Direttive per l'installazione di controllori programmabili a prova di disturbo" e il manuale "Reti PROFIBUS".
- Si raccomanda di utilizzare conduttori di compensazione potenziale di rame o di acciaio zincato. Collegare su una superficie di contatto estesa i conduttori di compensazione di potenziale al conduttore di protezione/di messa a terra e proteggerli dalla corrosione.
- Utilizzando idonei collari per cavi, fissare, su un'ampia superficie di contatto e vicino, la schermatura del cavo dati del pannello operatore alla guida per la compensazione di potenziale.
- Posare i conduttori per la compensazione di potenziale e per la trasmissione dati parallelamente e a una distanza minima tra loro.

ATTENZIONE
Cavo di compensazione del potenziale Le schermature dei cavi non sono adatte per la compensazione di potenziale. Utilizzare esclusivamente i cavi di compensazione di potenziale raccomandati. Durante la configurazione di reti PROFIBUS DP e MPI accertarsi che la sezione dei cavi sia sufficiente In caso contrario sussiste il rischio che i blocchi delle interfacce vengano danneggiati o distrutti.

Grafica di collegamento

La figura seguente illustra il collegamento della compensazione di potenziale al box di collegamento PN Plus.



① Collegamento PE al box di collegamento (morsettiere 1, pin 1)
② Sezione del cavo di compensazione di potenziale: 2,5 mm^2
③ Armadio di comando
④ Sezione del cavo di compensazione di potenziale: min. 16 mm^2
⑤ Collegamento alla terra
⑥ Fascetta fissacavi
⑦ Guida per la compensazione di potenziale
⑧ Posa in parallelo del cavo per la compensazione di potenziale e per la trasmissione dati

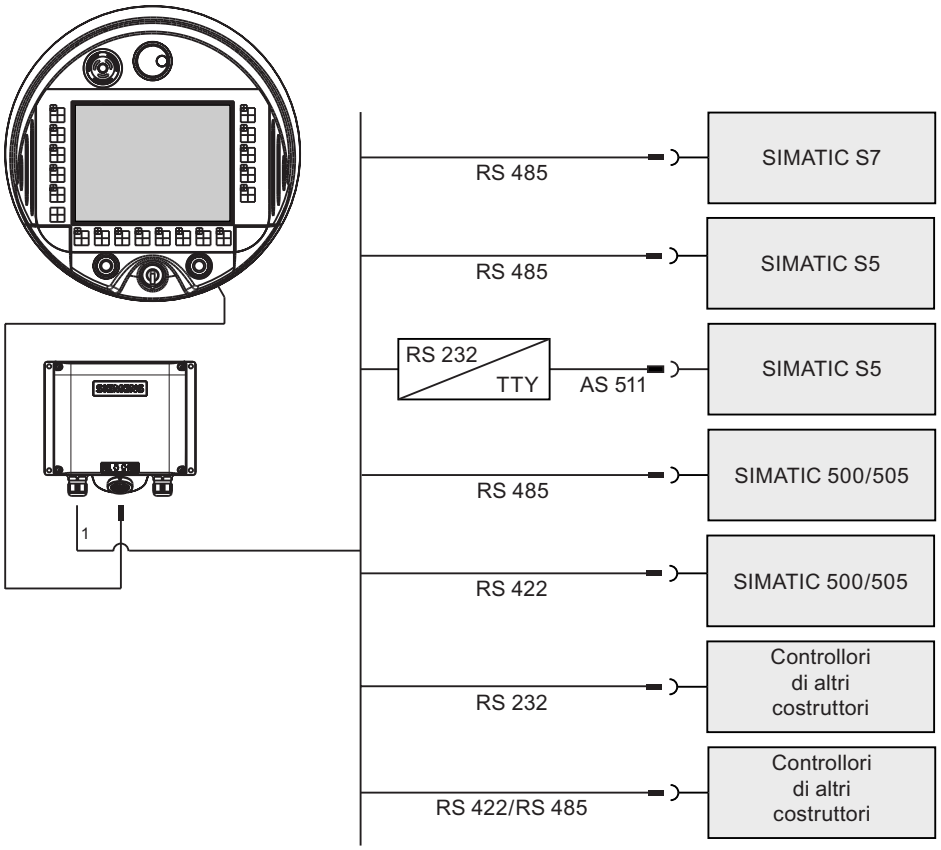
4.4.6 Collegamento del controllore

Introduzione

Per il collegamento di un controllore SIMATIC S7 utilizzare esclusivamente i cavi appositamente omologati. Prestare attenzione anche alle lunghezze massime ammesse dei cavi per il collegamento al processo. Per l'accoppiamento sono disponibili alcuni cavi standard. Ulteriori informazioni si trovano in Internet al sito "http://mall.automation.siemens.com".

Grafica di configurazione - Collegamento ad un box DP

La figura seguente mostra il collegamento del controllore al box di collegamento DP e un Mobile Panel 277 8".



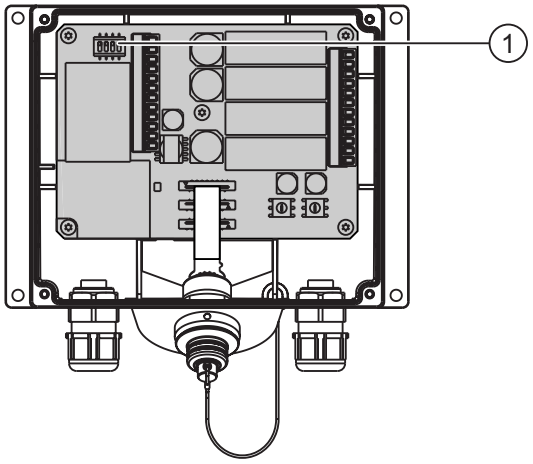
1 RS 232 e RS 422/485 possono essere collegate solo alternativamente all'interfaccia IF1. IF1 è situata sulla morsettiera 1 del box di collegamento DP.

Per il collegamento al controllore SIMATIC S7 utilizzare esclusivamente gli appositi cavi omologati.

Configurazione dell'interfaccia IF1 sul box di collegamento DP

Con il commutatore DIL è possibile configurare l'interfaccia IF1.

La figura seguente mostra la posizione del commutatore DIL.



① Commutatore DIL

Nota

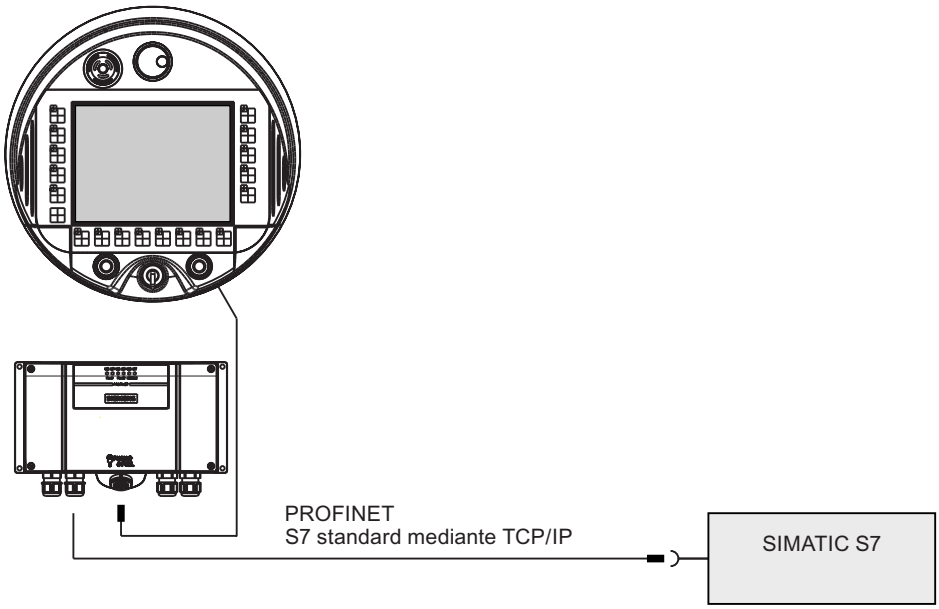
Osservare le figure situate all'interno del coperchio che indicano la posizione degli interruttori sul commutatore DIL.

La seguente tabella mostra le posizioni degli interruttori del commutatore DIL. La direzione di invio e ricezione viene commutata internamente con il segnale RTS.

Comunicazione	Posizione degli interruttori	Significato
RS 485	1 2 3 4 ON	Il box di collegamento non è l'ultimo nodo nella rete dati, la resistenza finale non è attivata. Corrisponde allo stato di fornitura
RS 485	1 2 3 4 ON	Il box di collegamento è l'ultimo nodo nella rete dati, la resistenza finale è attivata.
RS 232/RS 422	1 2 3 4 ON	Per controllori esterni

Grafica di configurazione - Collegamento di un controllore ad un box di collegamento PN

La figura seguente mostra il collegamento del controllore al box di collegamento PN e un Mobile Panel 277 8".



ATTENZIONE
Danneggiamento del pannello operatore Collegare il pannello operatore alle reti Ethernet pubbliche solo attraverso uno switch o un apparecchio analogo. **Comunicazione PROFINET IO** Attenersi alle istruzioni sulla configurazione di reti PROFINET riportate nel manuale "Descrizione del sistema PROFINET".

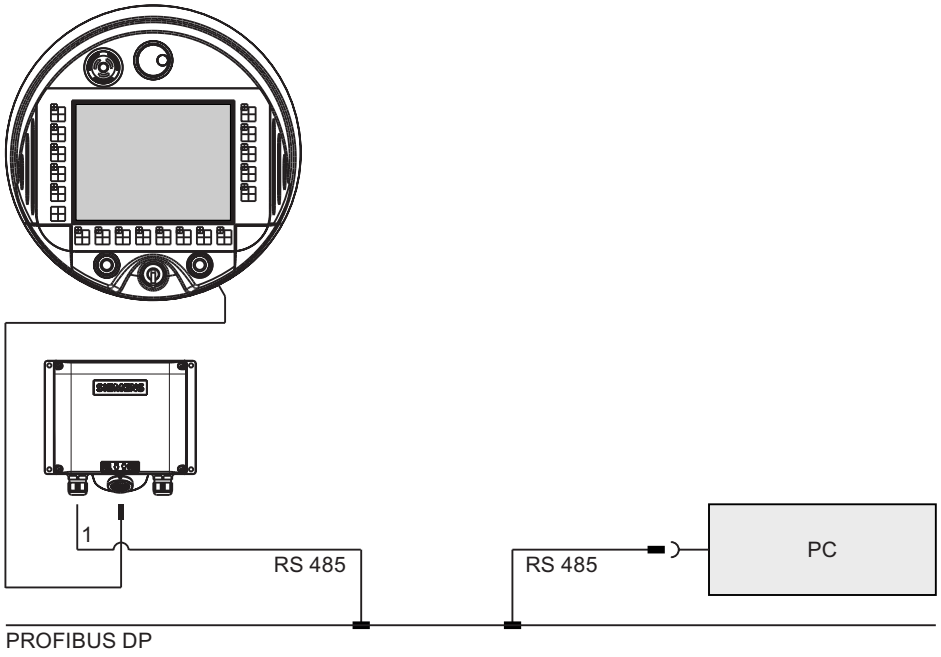
4.4.7 Collegamento del PC di progettazione

Introduzione

Per i collegamenti rappresentati sono disponibili cavi standard. Ulteriori informazioni si trovano in Internet al sito "http://mall.automation.siemens.com".

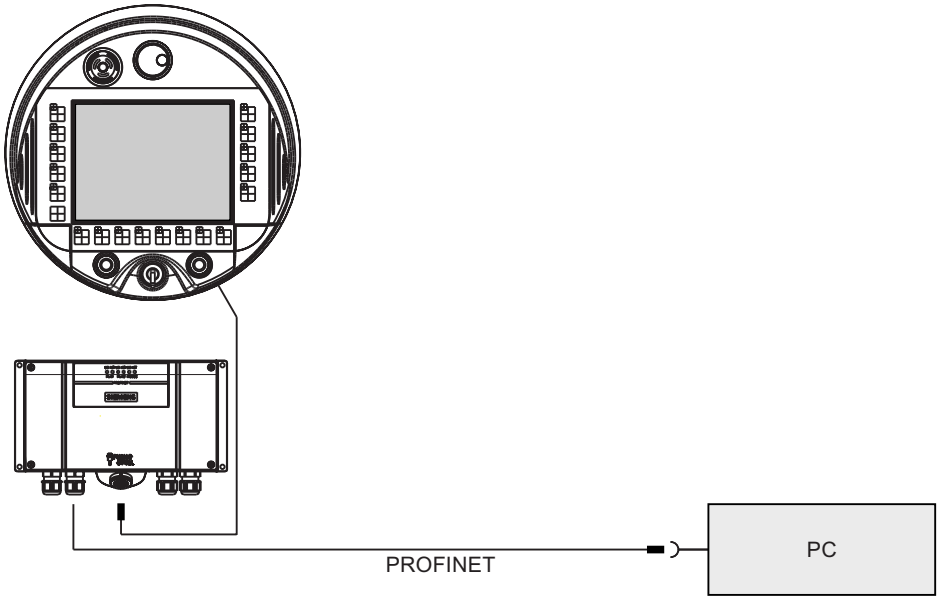
Grafica di configurazione

La seguente figura illustra il collegamento tra il box di collegamento e il PC di progettazione mediante PROFIBUS DP.



1 RS 232 e RS 422/485 possono essere collegate solo alternativamente all'interfaccia IF1. IF1 è situata sulla morsettiera 1 del box di collegamento DP.

La seguente figura illustra il collegamento tra il box di collegamento e il PC di progettazione mediante PROFINET.



4.4.8 Collegamento di una stampante ad un box di collegamento PN

Introduzione

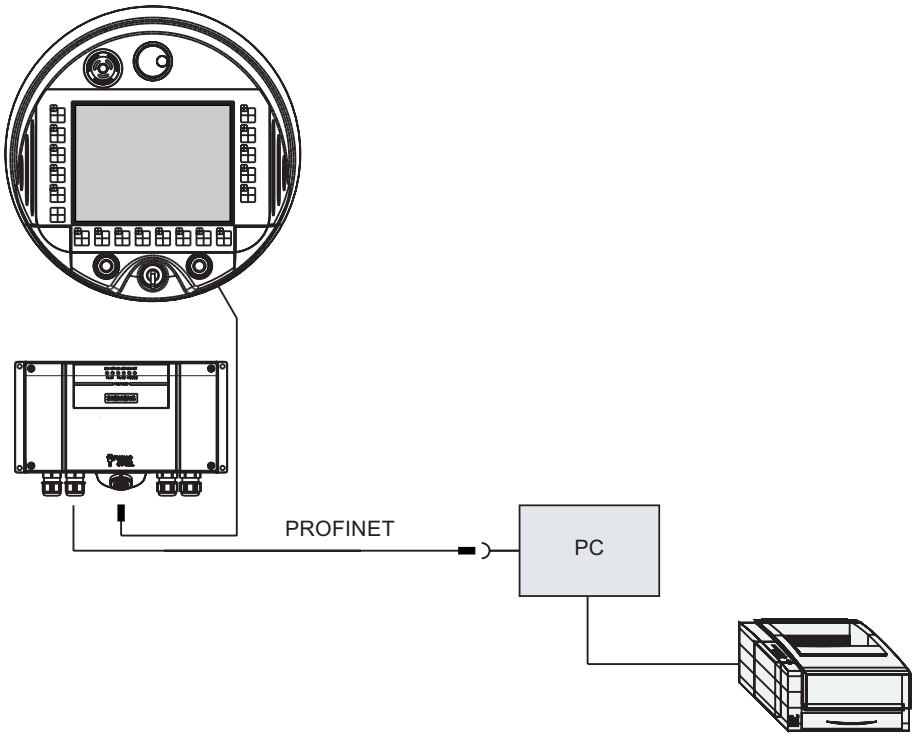
Tramite PROFINET è possibile collegare una stampante al box di collegamento.

L'elenco aggiornato delle stampanti consigliate per i pannelli operatore è disponibile in Internet "http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/11376409".

Per il collegamento tenere anche conto della documentazione fornita insieme alla stampante.

Grafica di configurazione

La figura seguente mostra il collegamento tra il box di collegamento PN e una stampante.



4.4.9 Collegare l'alimentazione

Introduzione

La tensione di alimentazione per il pannello operatore viene allacciata ad una morsettiera del box di collegamento. Il blocco morsetti è concepito per conduttori aventi una sezione massima di 1,5 mm^2.

Collegare il connettore del conduttore di protezione del box di collegamento al corpo dell'armadio o al compensatore di potenziale.

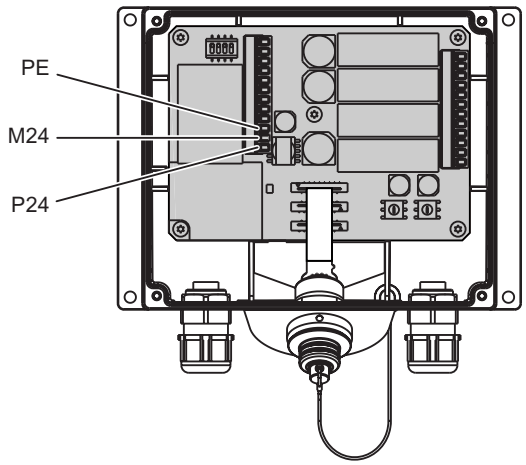
Nota

Protezione da inversione di polarità

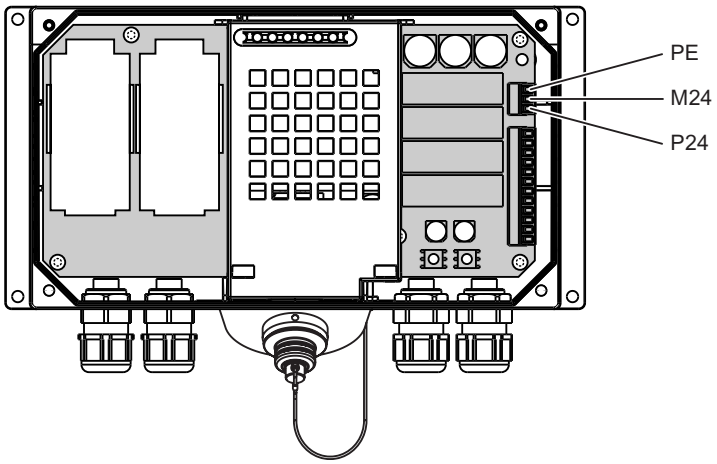
Il box dispone di una protezione contro l'inversione di polarità.

Grafica di collegamento

La figura seguente mostra il collegamento dell'alimentazione al box di collegamento DP.



La figura seguente mostra il collegamento dell'alimentazione al box di collegamento PN.



Significato delle abbreviazioni ricorrenti nelle figure:

- PE significa conduttore di protezione.
- M24 significa massa.
- P24 significa DC +24 V.

Le aspettative poste alla tensione di alimentazione sono da apprendere nei dati tecnici.

⚠ AVVERTENZA

Alimentazione a 24 V DC

Non sono da escludere danni a persone e materiali. Occorre disporre correttamente l'alimentazione a 24 V DC del Mobile Panel 277 per evitare di danneggiare i componenti del sistema di automazione e di causare lesioni alle persone.

Per l'alimentazione a 24 V DC del Mobile Panel 277 utilizzare solo una tensione generata come bassissima tensione di sicurezza (SELV).

CAUTELA

Separazione elettrica sicura

Per l'alimentazione a 24 V DC utilizzare solo alimentatori di rete con separazione elettrica sicura conformi alla norma IEC 60364-4-41 o HD 384.04.41 (VDE 0100, parte 410), p. es. secondo lo standard PELV.

La tensione di alimentazione deve corrispondere soltanto al campo di tensione specificato. In caso contrario non saranno da escludere delle avarie o disfunzioni nel pannello operatore.

In caso di configurazione dell'impianto senza separazione di potenziale:

per ottenere un potenziale di riferimento omogeneo collegare la connessione per GND 24 V alla compensazione di potenziale dall'uscita a 24 V dell'alimentazione di corrente.

4.5 Collegamento del Mobile Panel 277

4.5.1 Collegamento del pannello operatore

Collegamento del cavo

Fare attenzione a non piegare le spine di contatto durante il collegamento del cavo. Fissare i conduttori avvitandoli.

Per l'assegnazione dei pin delle interfacce consultare i Dati tecnici.

4.5.2 Apertura e chiusura del vano dei collegamenti

Introduzione

Prima dell'apertura del vano dei collegamenti osservare quanto segue:

CAUTELA
Funzioni errate Quando il pannello operatore viene appoggiato sul lato anteriore, il tasto STOP può venire attivato. È possibile che anche altri elementi di comando (interruttore a chiave, tasti luminosi) vengano attivati accidentalmente provocando l'attivazione di funzioni errate. Se si apre il vano dei collegamenti è pertanto necessario staccare il cavo di collegamento del Mobile Panel 277 dal box di collegamento. **Mobile Panel con accumulatore** Tenere presente che un Mobile Panel con accumulatore impostato si spegne solo dopo 10 minuti se è in esecuzione un progetto. **Direttiva ESD** Attenersi alle norme ESD.

Nota

Mantenere condizioni di pulizia. Sul circuito stampato o all'interno del pannello operatore non devono penetrare liquidi né corpi estranei.

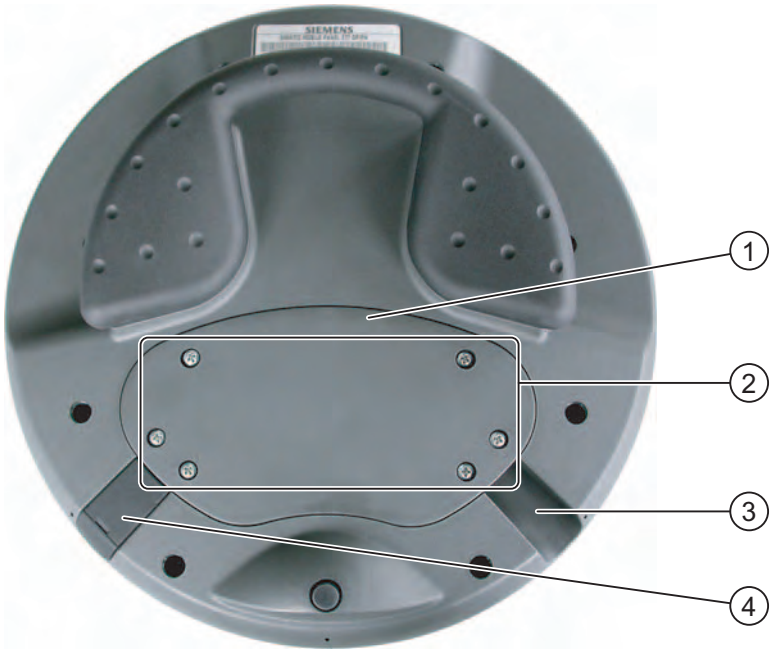
Posizionare il pannello operatore sulla parte anteriore su una superficie piana e pulita per proteggerlo dal danneggiamento.

Presupposti

Cacciavite con intaglio a croce, misura 2

Procedimento

Questa sezione descrive l'apertura e la chiusura del vano dei collegamenti sull'esempio di un Mobile Panel 277 8".



① Coperchio
② Viti del coperchio
③ Ingresso cavi
④ Tappo di chiusura

Procedere nel modo seguente:

1. Allentare di circa 1 cm le sei viti del coperchio.

   Il coperchio è fatto in modo tale che è impossibile perdere le viti. Svitare quindi le viti soltanto di un 1 cm. Le viti possono così essere tolte insieme al coperchio.

2. Deporre il coperchio con le viti.

Alla chiusura:

1. Inserire il tappo di chiusura nell'ingresso del cavo che non viene utilizzato.

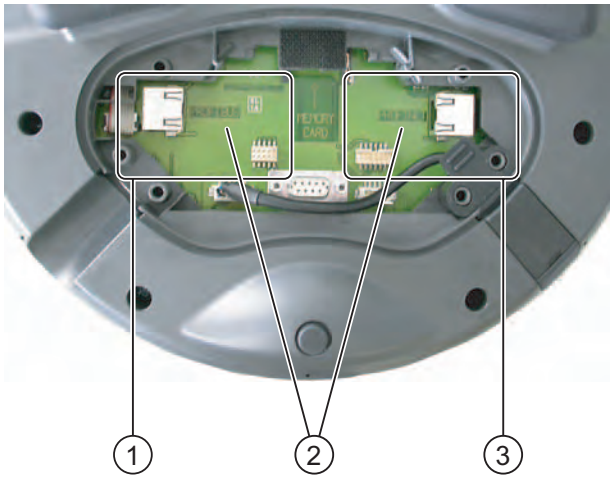
Avvertenze per la chiusura

ATTENZIONE
Coppia di serraggio ammessa Il corpo del Mobile Panel 277 è in materiale plastico. Le filettature dei fori di fissaggio, quindi, non possono essere sollecitate come quelle di corpi metallici analoghi. Serrare le viti solo con la coppia di serraggio ammessa di 0,4-0,5 Nm. Se le viti vengono serrate per più di 20 volte sussiste il rischio di danneggiamento delle filettature. **Grado di protezione IP 65** Fare attenzione che al momento dell'applicazione non manchi la guarnizione del coperchio. Al termine delle operazioni di collegamento, controllare che l'incavo inutilizzato sia munito del tappo. In caso contrario non è garantito il grado di protezione IP65.

4.5.3 Interfacce sul Mobile Panel 277

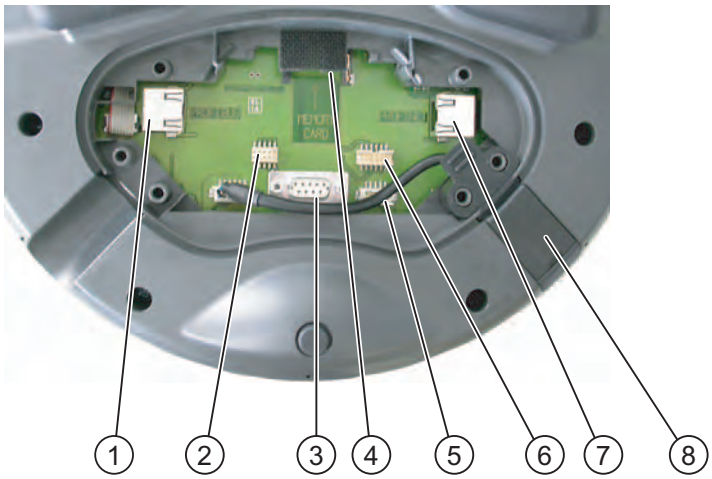
Nelle seguenti figure per motivi di chiarezza il vano di collegamento viene rappresentato senza il velcro per il fissaggio della scheda di memoria.

La figura seguente mostra i campi delle interfacce per la rete dati.



① Interfacce per PROFIBUS DP
② Denominazione dell'interfaccia
③ Interfacce per PROFINET

La seguente illustrazione mostra le interfacce previste sul Mobile Panel 277.

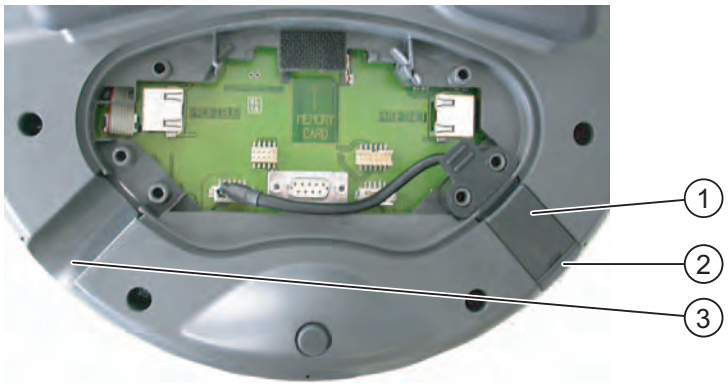


① Presa RJ45 per il cavo di collegamento DP
② Connettore a montante, a 10 poli per il cavo di collegamento DP
③ Interfaccia RS 485 (IF 2)
④ Posto connettore per una scheda di memoria
⑤ Collegamento per accumulatore
⑥ Connettore a montante, a 12 poli per il cavo di collegamento PN
⑦ Presa RJ45 per il cavo di collegamento PN
⑧ Presa USB

CAUTELA
Presa RJ45 Impiegare la presa RJ45 solo per il cavo di collegamento del box. Al momento del collegamento prestare attenzione che la funzionalità del Mobile 277 è assicurata solo se la presa RJ45 è collegata al rispettivo cavo. Osservare gli avvisi sul Mobile Panel 277 aperto.

Presa USB

La presa USB è pensata come tappo di chiusura. Può essere impiegata in ciascuno dei due ingressi del cavo.



① Presa USB
② Tappo femmina
③ Ingresso cavi

CAUTELA
Grado di protezione Il grado di protezione IP 65 è assicurato solo quando il tappo femmina è inserito nella presa USB e la chiude ermeticamente.

Sequenza di collegamento

Collegare i connettori del cavo di collegamento nella seguente sequenza:

1. Posizionare la presa USB nell'altro ingresso cavo se necessario.
2. Inserire il cavo di collegamento.
3. Collegare il connettore all'alimentazione.
4. Collegare il connettore per la comunicazione dati.

4.5.4 Collegamento del PC di progettazione

Presupposti

- Il Mobile Panel 277 è collegato con il box di collegamento.
- In caso di collegamento tramite RS 485

  il coperchio del vano dei collegamenti del Mobile Panel 277 è stato tolto.

ATTENZIONE
Grado di protezione IP65 non soddisfatto Se il PC di progettazione è direttamente collegato al Mobile Panel 277 tramite l'RS 485, il fissaggio della copertura del vano dei collegamenti non è possibile. Si raccomanda pertanto di collegare un PC di progettazione direttamente al Mobile Panel 277 soltanto quando le condizioni ambientali non richiedono il grado di protezione IP65.

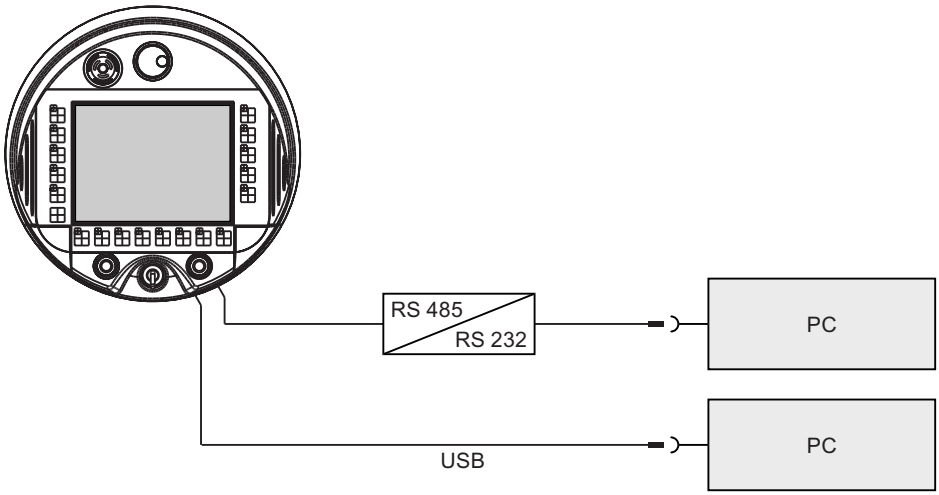
Grafica di configurazione

La seguente figura illustra il collegamento tra il pannello operatore e il PC di progettazione tramite RS 485 e USB. Tra il pannello operatore e il PC di progettazione possono essere trasmessi i seguenti dati:

- Progetto
- Immagine speculare del pannello operatore

  Se sul pannello operatore l'immagine speculare non è disponibile o non funziona, l'aggiornamento del sistema operativo può avvenire resettando le impostazioni di fabbrica. Vedere il capitolo Reset delle impostazioni della fabbrica (Pagina 181).

  Utilizzare per questo scopo il cavo PC/PPI.
- Ulteriori dati del progetto



Per commutare RS 232 in RS 485 può essere utilizzato un cavo PC/PPI testato e autorizzato da Siemens. Vedere il capitolo "Cavo PC/PPI" (Pagina 26).

Collegamento USB

Al momento del collegamento di un dispositivo USB, osservare quanto segue:

ATTENZIONE
Osservazione della sequenza di collegamento USB L'inosservanza della sequenza di collegamento rende impossibile il trasferimento di un progetto sul pannello operatore. Per il collegamento tramite USB attenersi all'ordine seguente: 1. Pannello operatore 2. PC **Cavo Host-to-Host USB** L'impiego del driver appartenente al cavo Host-to-Host USB, rende impossibile il trasferimento di un progetto sul pannello operatore. Impiegare il cavo Host-to-Host USB esclusivamente con il driver fornito con WinCC flexible.

Nota

Per percentuali di bit più elevate è richiesto un cavo USB/PPI appartenente alla versione 5 o superiore. La versione è indicata sul cavo stesso, p. es. "Serie E 5" corrisponde alla versione 5.

4.5.5 Collegamento del cavo di collegamento

Introduzione

Il cavo si collega al box con l'ausilio di un connettore (connettore tondo in metallo "Push-Pull"). Il connettore è codificato contro l'inversione di polarità

① Tacca di posizionamento
② Bussola esterna

All'inserimento del cavo di collegamento osservare quanto segue:

- Il pannello operatore è disattivato.
- Il pannello operatore è in modalità di bypass:

  Dopo aver inserito il cavo di collegamento viene attivato immediatamente quanto segue:

  – Il runtime del pannello operatore
  – Il display
  – Il foglio Touch
  – La tastiera a membrana
  – Tutti gli altri elementi di comando e indipendentemente dal software, il tasto di conferma e il tasto off di emergenza

CAUTELA
Collegamento del pannello operatore con tasti attivati Se si collega un pannello operatore al box di collegamento, gli elementi di comando attivati vengono immediatamente valutati. Questo comportamento può causare reazioni accidentali. Controllare la posizione degli elementi di comando e attivare un elemento di comando prima e durante il collegamento. **Nuovo collegamento del cavo** Dopo la riconnessione, il pannello operatore si comporta in modo diverso da un riavvio. In base al tipo di progettazione nell'impianto, questo comportamento divergente può causare stati indesiderati. Controllare se è necessario eseguire un adattamento del progetto e informare il personale operativo ad es. sulla valutazione del bit di avviamento.

Procedimento – Inserimento del connettore

Procedere nel modo seguente:

1. Allineare la tacca di posizionamento rossa del connettore ① a quella della presa del box di collegamento.
2. Inserire il connettore nella presa del box di collegamento.

   Non inclinare il connettore durante questa operazione. Dopo l'inserimento il connettore è bloccato. L'estrazione accidentale del cavo di collegamento non è possibile.

Procedimento – Estrazione del connettore

Procedere nel modo seguente:

1. Tirare la bussola esterna ②.

   Slittando all'indietro la bussola provoca lo sblocco del connettore e l'estrazione del cavo di collegamento Non inclinare il connettore durante questa operazione.

Se non si desidera utilizzare il Mobile Panel 277 con un altro box di collegamento, collocarlo in modo sicuro nel supporto da parete.

4.6 Accensione e test del pannello operatore

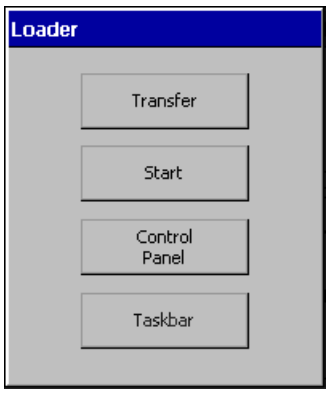
Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Inserire l'alimentazione di corrente.

   Dopo avere attivato l'alimentazione lo schermo si illumina. Durante l'avvio viene visualizzata una barra di avanzamento.

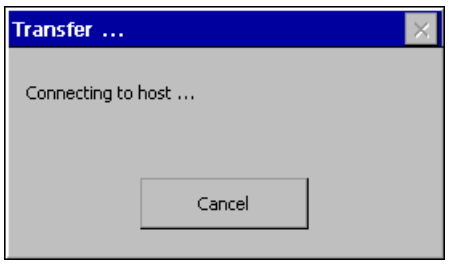
   Se il pannello operatore non si avvia, molto probabilmente sono stati scambiati i cavi sulla morsettiera. Controllare i cavi collegati e modificare il collegamento, se necessario. Dopo l'avvio del sistema operativo verrà visualizzato il Loader.



   Con la prima messa in servizio il pannello operatore passa automaticamente al modo di funzionamento "Trasferimento" alle condizioni seguenti:

   – Sul pannello operatore non è presente alcun progetto.
   – È stato parametrizzato almeno un canale dati.

   Durante questa operazione viene visualizzata la seguente finestra di dialogo:



2. Per interrompere il trasferimento utilizzare il pulsante "Annulla".

Risultato

Il loader viene nuovamente visualizzato.

Nota

Alla nuova messa in servizio, sul pannello operatore può già essere presente un progetto. La modalità "Transfer" viene così tralasciata e il progetto viene avviato.

Chiudere il progetto mediante il rispettivo elemento di comando.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Test di funzionamento

Dopo la messa in servizio effettuare un test di funzionamento. Il pannello operatore funziona correttamente in presenza di uno dei seguenti stati:

- Viene visualizzata la finestra di dialogo "Trasferimento".
- Il Loader è visualizzato.
- Viene avviato un progetto.

Spegnimento del pannello operatore

Se non è inserito un accumulatore si deve procedere nel modo seguente:

Prima di spegnere il pannello operatore, chiudere il progetto sul pannello stesso.

Lo spegnimento del pannello operatore avviene nei seguenti modi:

- Disinserire l'alimentazione di corrente.
- Staccare il cavo di collegamento dal box.

Nota

Tempo di ripristino

Dopo aver disinserito il cavo di collegamento dal box di collegamento, attendere circa un secondo prima del reinserimento.

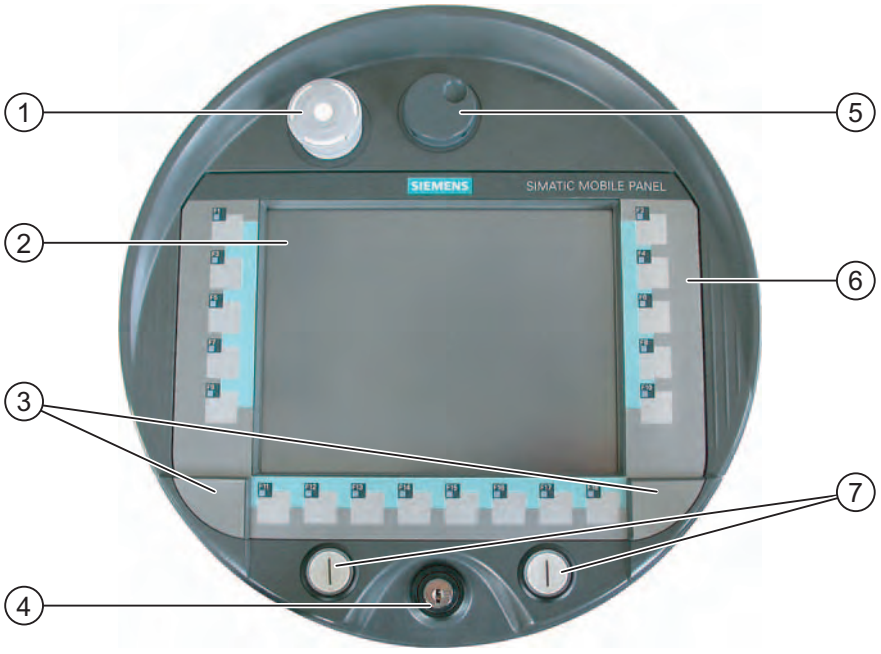
Dopo aver disinserito l'alimentazione, attendere circa un secondo prima di riattivarla.

A seguito di interruzioni o di mancanza di tensione inferiori a un secondo è necessario staccare il cavo di collegamento.

5 Elementi di comando e visualizzazioni

5.1 Descrizione

5.1.1 Mobile Panel 277 8"



① Tasto STOP
② Display con touch screen
③ Coperchio per le guide per le etichette di siglatura
④ Interruttore a chiave
⑤ Volantino
⑥ Tastiera a membrana
⑦ Tasto luminoso

Funzione degli elementi di comando

La funzione dei tasti funzione, del volantino, degli interruttori a chiave e dei tasti luminosi viene definita in fase di progettazione. Al di fuori del progetto gli elementi di comando non sono dotati di funzionalità.

Valutazione e controllo degli elementi di comando

Tra il pannello operatore e il controllore è possibile trasmettere le seguenti informazioni:

- Impulsi di direzione del volantino
- Stato dei tasti funzione
- Stato dell'interruttore a chiave
- Stato dei tasti luminosi
- Stato dei LED dei tasti funzione e dei tasti luminosi

Per la trasmissione delle informazioni esistono due possibilità:

- Tasti diretti
- Funzioni di sistema di WinCC flexible

Unità di immissione standard

L'unità d'immissione standard nel pannello operatore è il touch screen. Dopo l'avvio del pannello operatore, sul touch screen vengono rappresentati tutti gli oggetti di comando necessari per il comando tattile.

ATTENZIONE
Danneggiamento del touch screen Non toccare il touch screen con oggetti appuntiti o taglienti. Evitare di toccare bruscamente il touch screen con oggetti rigidi. In entrambi i casi si potrebbe compromettere la durata del touch screen o causarne la distruzione. Sfiorare il touch screen del pannello operatore soltanto con il dito. **Danneggiamento della tastiera** Premendo i tasti con oggetti rigidi si riduce la durata della tastiera. Premere i tasti del pannello operatore solo con le dita.

5.1.2 Mobile Panel 277 10"

① Tasto STOP
② Display con touch screen

Unità di immissione standard

L'unità d'immissione standard nel pannello operatore è il touch screen. Dopo l'avvio del pannello operatore, sul touch screen vengono rappresentati tutti gli oggetti di comando necessari per il comando tattile.

ATTENZIONE
Danneggiamento del touch screen Non toccare il touch screen con oggetti appuntiti o taglienti. Evitare di toccare bruscamente il touch screen con oggetti rigidi. In entrambi i casi si potrebbe compromettere la durata del touch screen o causarne la distruzione. Sfiorare il touch screen del pannello operatore possibilmente soltanto con il dito.

Per immagini ad alta risoluzione si addice maggiormente una penna touch. Le penne touch sono disponibili come accessori, vedere Penna Touch (Pagina 27)

5.2 Elementi di comando del Mobile Panel 277 8"

5.2.1 Tasto STOP

5.2.1.1 Descrizione

Introduzione

Il tasto STOP è un elemento di comando opzionale del Mobile Panel 277 8" Il tasto di STOP è realizzato a 2 circuiti e consente l'arresto di sicurezza del sistema da sorvegliare.

Utilizzando un dispositivo di controllo esterno, il tasto STOP soddisfa i requisiti della categoria di sicurezza 3 a norma EN 954-1. Per ulteriori avvertenze di sicurezza consultare il capitolo 'Avvertenze di sicurezza e informazioni generali'.

Se si scollega il Mobile Panel 277 dal box di collegamento il circuito di stop viene aperto o superato automaticamente a seconda del tipo di box utilizzato.

Possibili campi di impiego del tasto STOP:

- Con il tasto STOP è possibile predisporre uno stop di velocità adeguata al ciclo del processo in un sistema da controllare (impianto, macchina o zona di macchine). Lo stop può avvenire con o senza interruzione dell'energia.

  Vantaggi:

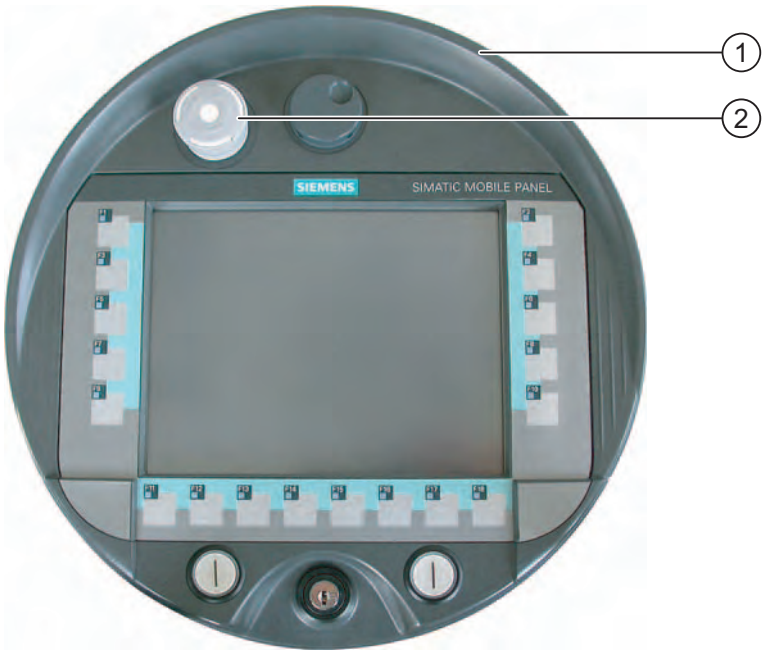
  – Limitazione del campo d'azione
  – Riavvio rapido
  – Nessuna perdita di coordinate delle macchine e pertanto nessuna ricalibratura al riavvio
  – Risparmio di strumenti e pezzi

- Attivazione della funzione di arresto d'emergenza di un sistema da controllare tramite inserimento nel circuito di arresto d'emergenza

  Vantaggi:

  Facile integrazione in un circuito di arresto d'emergenza esistente qualora il sistema da controllare non disponga di una modalità rapida di arresto del processo.

La figura seguente illustra la posizione del tasto di STOP sull'esempio del Mobile Panel 277 8".



① Protezione in caso di caduta
② Tasto STOP

Grazie al suo posizionamento, il tasto STOP è facilmente accessibile sia per i destrimani, sia per i mancini.

A causa delle sua altezza, il tasto STOP è un elemento vulnerabile. Il rivestimento a collare del Mobile Panel 277 8" costituisce una protezione in caso di caduta. Ciò consente la prevenzione di danni nel caso in cui il tasto STOP si attivasse accidentalmente in seguito alla caduta del pannello operatore.

Utilizzo

L'azionamento avviene mediante pressione del tasto STOP. Dopo l'intervento dello stop, il tasto STOP resta bloccato nella posizione corrispondente.

Nota

Il tasto STOP si blocca all'azionamento.

Sblocco del tasto STOP

⚠ AVVERTENZA

Se è stato azionato il tasto STOP e di conseguenza il sistema da controllare è stato arrestato è possibile sbloccare il tasto STOP solo alle seguenti condizioni:

- I motivi che hanno azionato lo stop sono stati eliminati.
- È possibile riavviare il sistema in modo sicuro.

Per lo sblocco, il tasto STOP deve essere ruotato in senso orario. Il tasto STOP ritorna automaticamente nella posizione iniziale.

5.2.1.2 Funzioni di sicurezza del tasto STOP

Il tasto STOP del Mobile Panel 277 provoca un arresto di sicurezza del sistema da controllare, in conformità ad EN 60204-1:1997, par. 9.2.5.3. La funzione di stop può essere un arresto di categoria 0, 1 o 2 a norma EN 60204-1:1997, par. 9.2.2 e deve essere definita in base alla valutazione del rischio.

La funzione di stop del Mobile Panel 277 può essere utilizzata quindi sia per eseguire un arresto sicuro della macchina, sia per un inserimento nel circuito di arresto d'emergenza dell'impianto.

I segnali del tasto STOP agiscono in modo differente nelle due versioni del box di collegamento. Nel box "Plus" i segnali controllano il circuito di stop o del circuito di arresto d'emergenza del sistema da controllare. Se il Mobile Panel 277 non è collegato, il circuito di stop o di arresto d'emergenza è chiuso. Nel box "Basic" i segnali del circuito di stop o di arresto d'emergenza vengono invece gestiti tramite il tasto STOP. Se il Mobile Panel 277 non è collegato, il circuito di stop o di arresto d'emergenza del sistema da controllare è aperto.

Il concetto di esclusione dello stop ha il seguente significato:

Il circuito di stop o di arresto d'emergenza del sistema da controllare viene escluso dal box di collegamento e non interrotto. indipendentemente dal fatto se il Mobile Panel 277 è collegato al box di collegamento (e il tasto STOP non azionato).

Questa funzionalità è disponibile solo con il box di collegamento "Plus".

⚠AVVERTENZA

Mobile Panel 277 con tasto STOP

Se il Mobile Panel 277 è dotato di un tasto STOP e non è collegato al box, non si può attivare uno stop con il Mobile Panel 277. Il tasto STOP del Mobile Panel 277 è quindi inefficace!

Installare tasti d'arresto d'emergenza stazionari che siano sempre disponibili nel sistema da controllare.

Stop di categoria 0 o 1

Se il circuito di stop è realizzato come stop di categoria 0 o 1, la funzione di stop deve essere efficace indipendentemente dal modo di funzionamento. Uno stop di categoria 0 deve avere la priorità. Lo sblocco del tasto STOP non deve causare situazioni pericolose (vedi anche EN 60204-1:1997 capitolo 9.2.5.3).

Lo stop non sostituisce i dispositivi di sicurezza.

ATTENZIONE

Più box di collegamento

Nel sistema da controllare, installare soltanto i box di collegamento di un'unica variante, quindi solo box "Plus" oppure solo box "Basic".

Il tasto STOP in caso di caduta può venire attivato

L'arresto del sistema da controllare può essere provocato alle seguenti condizioni:

Il Mobile Panel 277 è collegato al box di collegamento e il tasto STOP viene attivato in caso di caduta del Mobile Panel 277.

5.2.2 Volantino

Introduzione

Il volantino è un elemento di comando opzionale del Mobile Panel 277 8". Il volantino è privo di posizione di zero e la sua rotazione avviene senza punto d'arresto.

① Volantino con rientranza

Utilizzo

Per facilitare l'impiego, il volantino dispone di una piccola rientranza.

Vedere anche

Mobile Panel 277 8" (Pagina 79)

5.2.3 Tasto luminoso

Introduzione

I tasti luminosi sono elementi di comando opzionali del Mobile Panel 277 8" e consentono l'inserimento rapido dei dati.

① Tasto luminoso

Funzionamento

Accensione e spegnimento dei tasti luminosi senza scatto.

Vedere anche

Mobile Panel 277 8" (Pagina 79)

5.2.4 Interruttore a chiave

Introduzione

L'interruttore a chiave è un elemento di comando opzionale del Mobile Panel 277 8". L'interruttore a chiave consente il blocco di funzioni attivabili dal pannello operatore.

① Interruttore a chiave

Utilizzo

L'interruttore a chiave dispone di tre posizioni di commutazione: I-0-II.

I 0 II

Posizioni dell'interruttore a chiave

La chiave è estraibile in posizione 0.

Estrarre la chiave dopo l'utilizzo. Si evita in tal modo di danneggiare la chiave in caso di caduta del pannello operatore.

Nota

La chiave dell'interruttore a chiave è unita al pannello operatore. Non disponendo di un codice specifico per il dispositivo, la chiave può essere usata per qualsiasi Mobile Panel 277 8".

Vedere anche

Mobile Panel 277 8" (Pagina 79)

5.2.5 Tasto di conferma

Introduzione

Il dispositivo di abilitazione è composto da due tasti di conferma, collocati sui due lati del Mobile Panel 277. La posizione dei due tasti di conferma si determina tramite tasti elettrici. La relativa logica di valutazione avviene su due canali. Un canale converte l'informazione del tasto di conferma in forma digitale e l'altro in forma analogica.

Questo contribuisce alla sicurezza del segnale (diversità).

ATTENZIONE
L'operazione logica AND non è ammessa. Entrambi canali possono emettere segnali in tempi differenti. Per questo motivo entrambi canali non devono essere interconnessi con l'operatore booleano "AND", bensì solo con un'operatore "OR".

La seguente figura illustra il tasto di conferma.

Utilizzo

È necessario azionare soltanto un tasto di conferma. Se il Mobile Panel 277 viene azionato con una mano o con due mani non ha luogo la valutazione da parte del controllore.

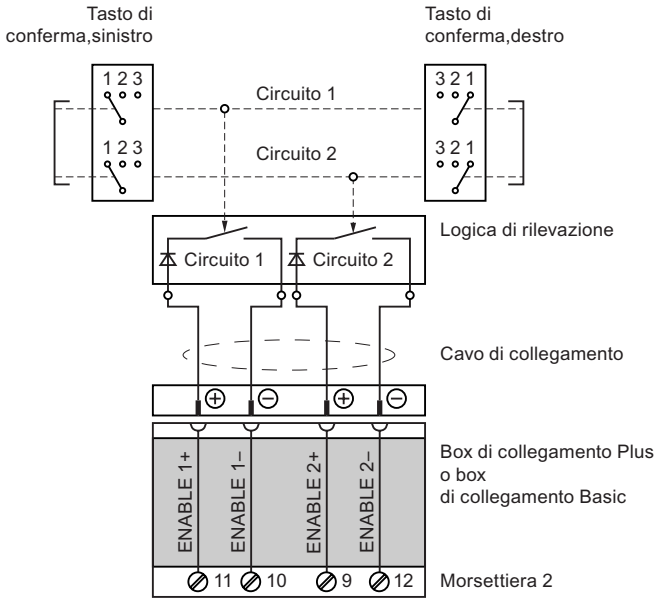
Nota

Non essendoci un collegamento elettrico tra loro, i tasti di conferma e la tastiera a membrana possono essere azionati contemporaneamente.

Utilizzando un dispositivo di controllo esterno, i tasti di conferma soddisfano i requisiti della categoria di sicurezza 3 secondo EN 954-1.

Schema circuitale

La figura seguente mostra le posizioni di commutazione e le interconnessioni del tasto di conferma.

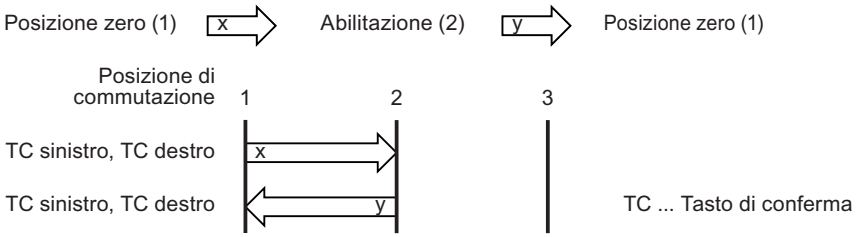


Posizioni di commutazione

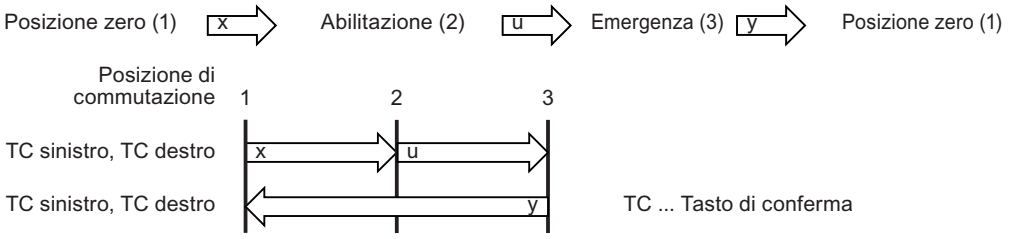
La funzione essenziale della logica di valutazione è il riconoscimento delle tre posizioni:

Posizione di commutazione	Funzione	Tasto di conferma	Stato del commutatore
1	Posizione zero	non azionato	OFF (aperto)
2	Abilitazione	viene azionato	ON (chiuso)
3	Emergenza	viene premuto	OFF (aperto)

La seguente illustrazione mostra la sequenza di commutazione in caso di comando normale.



La seguente illustrazione mostra la sequenza di commutazione in caso di azionamento della posizione di panico.



Se l'operatore ha premuto il tasto di conferma nella posizione "Panico", al rilascio verrà saltata la posizione "Abilitazione".

I segnali del tasto di conferma vengono inviati al box tramite il cavo di collegamento. Per modi di funzionamento manuali speciali del sistema da controllare, questi segnali devono essere cablati dal box di collegamento in due canali nei circuiti di sicurezza per l'arresto dell'energia.

Nota

Il rilascio del tasto di conferma o la pressione in posizione di panico non richiedono una conferma dell'arresto di sicurezza.

5.2.6 Visualizzazione dello stato di caricamento della batteria tampone

Introduzione

Quando si stacca il cavo di collegamento del pannello operatore dal box di collegamento, i LED F2, F4, F6, F8 e F10 visualizzano lo stato di caricamento della batteria tampone. Inoltre lampeggia il LED del tasto funzione F1 per max. 9,5 min. La durata di lampeggio vale per lo stato di caricamento 100 %. La durata di lampeggio diminuisce in base alla durata di caricamento. Di seguito il LED F1 lampeggia 30 sec. Dopodichè il pannello operatore si spegne. Il runtime viene terminato.

Significato dei LED

Il numero di LED lampeggianti mostra lo stato di caricamento nel seguente modo:

LED dei tasti funzione lampeggia	Stato di caricamento
F2, F4, F6, F8, F10	100 %
F4, F6, F8, F10	≤ 80 %
F6, F8, F10	≤ 60 %
F8, F10	≤ 40 %
F10	≤ 20 %

Nota

Vale per accumulatori che vengono immagazzinati:

Per una durata di vita ottimale di un accumulatore è necessario che venga immagazzinato ad uno stato tra il 40 e il 60 % della sua capacità di caricamento. I produttori consigliano un'immagazzinaggio a 15 °C, che rappresenta un compromesso tra invecchiamento accelerato e autoricarica.

Ricaricare un accumulatore circa ogni sei mesi fino ad un max. del 40 o 60 % della sua capacità di caricamento. Un accumulatore agli ioni di litio perde in regola più del 50 % della sua capacità di caricamento dopo circa tre anni perde.

Inserimento del cavo di collegamento

Se il pannello operatore si trova ancora in modalità di bypass e se si inserisce il cavo di collegamento al relativo box, viene disattivata la funzione dei LED "Visualizza stato di caricamento". Il runtime viene richiamato. Vedere il capitolo Collegamento del cavo di collegamento (Pagina 75).

5.2.7 Progettazione dell'analisi degli elementi di comando

5.2.7.1 Descrizione

Elementi di comando

Tra il pannello operatore e il controllore è possibile trasmettere le seguenti informazioni:

- Impulsi di direzione del volantino
- Stato dei tasti funzione
- Stato dell'interruttore a chiave
- Stato dei tasti luminosi
- Stato dei LED dei tasti funzione e dei tasti luminosi

Per la trasmissione delle informazioni esistono due possibilità:

- Tasti diretti
- Funzioni di sistema di WinCC flexible

Nota

I seguenti capitoli sono di competenza del progettista del pannello operatore.

5.2.7.2 Valutazione degli elementi di comando come tasti diretti

Introduzione

Gli elementi di comando del pannello operatore sono progettabili come tasti diretti.

Gli stati dei seguenti elementi di comando sono quindi direttamente disponibili nell'area I/O del controllore:

- Gli impulsi di direzione del volantino
- Lo stato dei tasti funzione
- Lo stato dell'interruttore a chiave
- Lo stato dei tasti luminosi

Attribuzione dei byte

La figura seguente mostra l'assegnazione dei tasti (ingressi) e dei LED (uscite) ai byte dell'immagine di processo del controllore.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Bit tasti							
7	6	5	4	3	2	1	0
F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1
F16	F15	F14	F13	F12	F11	F10	F9
						F18	F17
			T2		T1	S1	S0
I7	I6	I5	I4	I3	I2	I1	I0
D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
7	6	5	4	3	2	1	0
15	14	13	12	11	10	9	8
23	22	21	20	19	18	17	16
31	30	29	28	27	26	25	24

Byte
n
n + 1
n + 2
n + 3
n + 4
n + 5
n + 6
n + 7
n + 8
n + 9

Bit LED							
7	6	5	4	3	2	1	0
F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1
F16	F15	F14	F13	F12	F11	F10	F9
						F18	F17
					T2	T1	

E Bit per tasto funzione
S Bit per interruttore a chiave
T1 Bit per tasto sinistro luminoso
T2 Bit per tasto destro luminoso
I Bit per impulsi del volantino, in avanti
D Bit per impulsi del volantino, indietro

I byte da "n+6" a "n+9" contengono i bit dei tasti diretti per pulsanti tattili.

Codifica bit

Le tabelle seguenti mostrano la codifica dei bit per tasti funzione, interruttore a chiave, tasti luminosi e volantino:

- Codifica bit dei tasti funzione

Stato	F1 fino F18
Non premuto	0
Premuto	1

- Codifica bit dei LED dei tasti funzione

Stato	F1 fino F18
LED spento	0
LED acceso	1

- Codifica bit dell'interruttore a chiave

Stato	S1	S0	Posizione chiave
Posizione 0	0	0	In posizione intermedia
Posizione I	0	1	Ruotata in senso orario fino all'arresto
Posizione II	1	0	Ruotata in senso antiorario fino all'arresto

- Codifica bit dei tasti luminosi

Stato	T1	T2
Non premuto	0	0
Premuto	1	1

- Codifica bit dei LED dei tasti luminosi

Stato dei LED	T1	T2
Off	0	0
Acceso	1	1

- Codifica bit del volantino
  - Per il volantino non sono prescritti valori di riferimento.
  - Dopo l'avvio del pannello operatore, i byte da "n+4" a "n+5" vengono impostati a zero.

    La rotazione del volantino, a seconda della direzione di rotazione, genera impulsi positivi o negativi. Nei bit da I0 a I7 viene custodito il numero degli impulsi positivi. Nei bit da D0 a D7 viene custodito il numero degli impulsi negativi. I valori vengono riportati con sistema binario, dove il bit 0 è il valore minimo e il bit 7 è il valore massimo.

    Una rotazione completa del volantino genera 50 impulsi.
  - Ogni impulso del volantino, a seconda della direzione di rotazione, viene addizionato al corrispondente byte "n+4" o "n+5". Non ci sono valori negativi. Se viene superato il campo di valori possibili, avviene un overflow.

    Se il valore 255 viene incrementato di un impulso, si ottiene il valore 0.

Esempio di codifica bit del volantino

La seguente tabella contiene un esempio delle condizioni relative alla direzione di rotazione. Gli impulsi sono stati memorizzati nei byte "n+4" e "n+5" e misurati durante i momenti da t_1 a t_4.

I numeri della tabella seguente rappresentano un byte nel controllore.

Momento della valutazione	Volantino		Analisi
	Impulsi, in avanti	Impulsi, indietro	
t_1	255 (≙ –1)	245 (≙ –11)	--
t_2	10	245 (≙ –11)	Impulsi, in avanti: 11 Impulsi, indietro: 0 Valore risultante: +11
t_3	10	4	Impulsi, in avanti: 0 Impulsi, indietro: 15 Valore risultante: –15
t_4	15	5	Impulsi, in avanti: 5 Impulsi, indietro: 1 Valore risultante: +4

Dalla differenza degli impulsi di due momenti consecutivi t_n e t_{n+1} si ricava il valore risultante e quindi la direzione di rotazione.

Determinare i seguenti valori:

- Numero degli impulsi, in avanti
  - nel momento t_n
  - nel momento t_{n+1}
- Numero degli impulsi, all'indietro
  - nel momento t_n
  - nel momento t_{n+1}

Determinare in base a ciò il valore risultante. Questo risulta da:

Impulsi in avanti, t_{n+1}
– Impulsi in avanti, t_n
– Impulsi all'indietro, t_{n+1}
+ Impulsi all'indietro, t_n
= Valore risultante

Tempo di reazione

I byte "n+4" e "n+5" devono essere interrogati ciclicamente da parte del controllore entro un secondo. In questo modo si garantisce che tra due interrogazioni del volantino non possano essere sommati più di 256 impulsi. Per 256 impulsi sono necessarie circa 4,5 rotazioni del volantino.

Il trasmettitore d'impulsi fornisce max. 200 impulsi al secondo.

ATTENZIONE
Durata del ciclo d'interrogazione Gli impulsi immessi devono agire subito sul controllore e causare una reazione nell'impianto. Per ottenere questo risultato, predisporre nel controllore un ciclo d'interrogazione ≤ 100 ms.

5.2.7.3 Comando dei LED dei tasti funzione tramite le funzioni di sistema

Utilizzo

Nei tasti funzione da F1 a F18 del pannello operatore sono integrati dei LED. I LED integrati possono essere comandati dal controllore.

I LED possono presentare i seguenti stati:

- Off
- Lampeggiante lento
- Lampeggiante veloce
- On

Tramite i LED è possibile segnalare all'operatore, nel progetto in corso, che deve premere il tasto funzione.

Assegnazione dei bit

La seguente tabella indica i possibili stati dei LED e le rispettive voci nei bit n+1 e n delle variabili LED:

Bit n+1	Bit n	Stato dei LED
0	0	Off
0	1	Lampeggiante veloce
1	0	Lampeggiante lento
1	1	On (permanentemente)

5.2.7.4 Analisi del volantino tramite le funzioni di sistema

Utilizzo

Il volantino è un elemento di comando opzionale del Mobile Panel. Nel progetto in corso è possibile immettere con il volantino i valori incrementali.

Nota

In WinCC flexible non progettare valori limite per la variabile assegnata al volantino.

Valutazione dei valori incrementali

Se i segnali del volantino sono assegnati a una variabile WinCC flexible, gli incrementi in avanti e all'indietro vengono reciprocamente compensati Il valore assoluto degli incrementi viene successivamente indicato. Il valore massimo o minimo degli incrementi fino all'overflow dipende dal tipo di variabili assegnate.

Una rotazione completa del volantino genera 50 impulsi. Il trasmettitore d'impulsi fornisce max. 200 impulsi al secondo.

Esempio

- Il volantino ha un valore d'avvio di 120 incrementi.
- Vengono ruotati 10 incrementi in avanti e 3 all'indietro.

  Risulta quindi un nuovo valore di 127 incrementi.

5.2.7.5 Analisi dell'interruttore a chiave tramite le funzioni di sistema

Utilizzo

L'interruttore a chiave è un elemento di comando opzionale del pannello operatore. L'interruttore a chiave consente di bloccare le funzioni attivabili tramite il pannello operatore nel progetto in corso.

Assegnazione dei bit

La seguente tabella indica l'assegnazione del bit alla variabile dell'interruttore a chiave:

Bit 1	Bit 0	Posizione chiave
0	0	Posizione intermedia
0	1	Ruotata in senso orario fino all'arresto
1	0	Ruotata in senso antiorario fino all'arresto

Nota

Se per l'interruttore a chiave viene adottata una variabile del tipo "Bool", l'assegnazione è la seguente:

- Stato "0": Posizione intermedia dell'interruttore a chiave
- Stato "1": Interruttore a chiave ruotato in senso orario o antiorario fino all'arresto

5.2.7.6 Analisi e comando dei tasti luminosi tramite le funzioni di sistema

Utilizzo

I tasti luminosi sono elementi di comando opzionali del pannello operatore. I LED integrati possono essere comandati dal controllore.

I LED possono presentare i seguenti stati:

- Off
- Lampeggiante lento
- Lampeggiante veloce
- On

Tramite i LED è possibile segnalare all'operatore, nel progetto in corso, che deve premere il tasto funzione.

Assegnazione dei bit

La seguente tabella indica l'assegnazione del bit alla variabile di stato dei tasti luminosi:

Bit 0	Stato del tasto luminoso
0	Non premuto
1	Premuto

La seguente tabella indica l'assegnazione del bit alle variabili LED dei tasti luminosi:

Bit n+1	Bit n	Stato dei LED
0	0	Off
0	1	Lampeggiante veloce
1	0	Lampeggiante lento
1	1	On (permanentemente)

5.3 Elementi di comando del Mobile Panel 277 10"

5.3.1 Tasto STOP

5.3.1.1 Descrizione

Descrizione

Il tasto di STOP è realizzato a 2 circuiti e consente l'arresto di sicurezza del sistema da sorvegliare.

Utilizzando un dispositivo di controllo esterno, il tasto STOP soddisfa i requisiti della categoria di sicurezza 3 ai sensi della Norma EN 954-1. Per ulteriori avvertenze di sicurezza consultare il capitolo 'Avvertenze di sicurezza e informazioni generali'.

Disconnettendo il Mobile Panel 277 10 dal box di collegamento, il circuito di stop del sistema da sorvegliare rimane chiuso.

Possibili campi di impiego del tasto STOP:

- Con il tasto STOP è possibile predisporre uno stop di velocità adeguata al ciclo del processo in un sistema da controllare (impianto, macchina o zona di macchine). Lo stop può avvenire con o senza interruzione dell'energia.

  Vantaggi:

  – Limitazione del campo d'azione.
  – Riavvio rapido.
  – Nessuna perdita di coordinate delle macchine e pertanto nessuna ricalibratura al riavvio.
  – Risparmio di strumenti e pezzi.

- Attivazione della funzione di arresto d'emergenza di un sistema da controllare tramite inserimento nel circuito di arresto d'emergenza

  Vantaggi:

  Facile integrazione in un circuito di arresto d'emergenza esistente qualora il sistema da controllare non disponga di una modalità rapida di arresto del processo.

① Tasto STOP

Grazie al suo posizionamento, il tasto STOP è facilmente accessibile sia per i destrimani, sia per i mancini.

A causa della sua altezza, il tasto STOP è un elemento vulnerabile. Il tasto STOP in caso di caduta del pannello operatore può venire attivato.

Utilizzo

Il comando avviene mediante pressione del tasto STOP. Dopo l'attivazione dello stop, il tasto STOP resta bloccato nella posizione corrispondente.

Nota

Il tasto STOP si blocca all'azionamento.

Sblocco del tasto STOP

⚠AVVERTENZA

Se è stato azionato il tasto STOP e di conseguenza il sistema da controllare è stato arrestato è possibile sbloccare il tasto STOP solo alle seguenti condizioni:

I motivi che hanno azionato lo stop sono stati eliminati.

È possibile riavviare il sistema in modo sicuro.

Per lo sblocco, il tasto STOP deve essere ruotato in senso orario. Il tasto STOP ritorna automaticamente nella posizione iniziale.

5.3.1.2 Funzioni di sicurezza del tasto STOP

Il tasto STOP del Mobile Panel 277 provoca un arresto di sicurezza del sistema da controllare, in conformità ad EN 60204-1:1997, par. 9.2.5.3. La funzione di stop può essere un arresto di categoria 0, 1 o 2 a norma EN 60204-1:1997, par. 9.2.2 e deve essere definita in base alla valutazione del rischio.

La funzione di stop del Mobile Panel 277 può essere utilizzata quindi sia per eseguire un arresto sicuro della macchina, sia per un inserimento nel circuito di arresto d'emergenza dell'impianto.

I segnali del tasto STOP agiscono in modo differente nelle due versioni del box di collegamento. Nel box "Plus" i segnali controllano il circuito di stop o del circuito di arresto d'emergenza del sistema da controllare. Se il Mobile Panel 277 non è collegato, il circuito di stop o di arresto d'emergenza è chiuso. Nel box "Basic" i segnali del circuito di stop o di arresto d'emergenza vengono invece gestiti tramite il tasto STOP. Se il Mobile Panel 277 non è collegato, il circuito di stop o di arresto d'emergenza del sistema da controllare è aperto.

Il concetto di esclusione dello stop ha il seguente significato:

Il circuito di stop o di arresto d'emergenza del sistema da controllare viene escluso dal box di collegamento e non interrotto. indipendentemente dal fatto se il Mobile Panel 277 è collegato al box di collegamento (e il tasto STOP non azionato).

Questa funzionalità è disponibile solo con il box di collegamento "Plus".

⚠AVVERTENZA

Mobile Panel 277 con tasto STOP

Se il Mobile Panel 277 è dotato di un tasto STOP e non è collegato al box, non si può attivare uno stop con il Mobile Panel 277. Il tasto STOP del Mobile Panel 277 è quindi inefficace!

Installare tasti d'arresto d'emergenza stazionari che siano sempre disponibili nel sistema da controllare.

Stop di categoria 0 o 1

Se il circuito di stop è realizzato come stop di categoria 0 o 1, la funzione di stop deve essere efficace indipendentemente dal modo di funzionamento. Uno stop di categoria 0 deve avere la priorità. Lo sblocco del tasto STOP non deve causare situazioni pericolose (vedi anche EN 60204-1:1997 capitolo 9.2.5.3).

Lo stop non sostituisce i dispositivi di sicurezza.

ATTENZIONE
Più box di collegamento Nel sistema da controllare, installare soltanto i box di collegamento di un'unica variante, quindi solo box "Plus" oppure solo box "Basic". **Il tasto STOP in caso di caduta può venire attivato** L'arresto del sistema da controllare può essere provocato alle seguenti condizioni: Il Mobile Panel 277 è collegato al box di collegamento e il tasto STOP viene attivato in caso di caduta del Mobile Panel 277.

5.3.2 Tasto di conferma

Introduzione

Il dispositivo di abilitazione è composto da due tasti di conferma, collocati sui due lati del Mobile Panel 277. La posizione dei due tasti di conferma si determina tramite tasti elettrici. La relativa logica di valutazione avviene su due canali. Un canale converte l'informazione del tasto di conferma in forma digitale e l'altro in forma analogica.

Questo contribuisce alla sicurezza del segnale (diversità).

ATTENZIONE
L'operazione logica AND non è ammessa. Entrambi canali possono emettere segnali in tempi differenti. Per questo motivo entrambi canali non devono essere interconnessi con l'operatore booleano "AND", bensì solo con un'operatore "OR".

La seguente figura illustra il tasto di conferma.

Utilizzo

È necessario azionare soltanto un tasto di conferma. Se il Mobile Panel 277 viene azionato con una mano o con due mani non ha luogo la valutazione da parte del controllore.

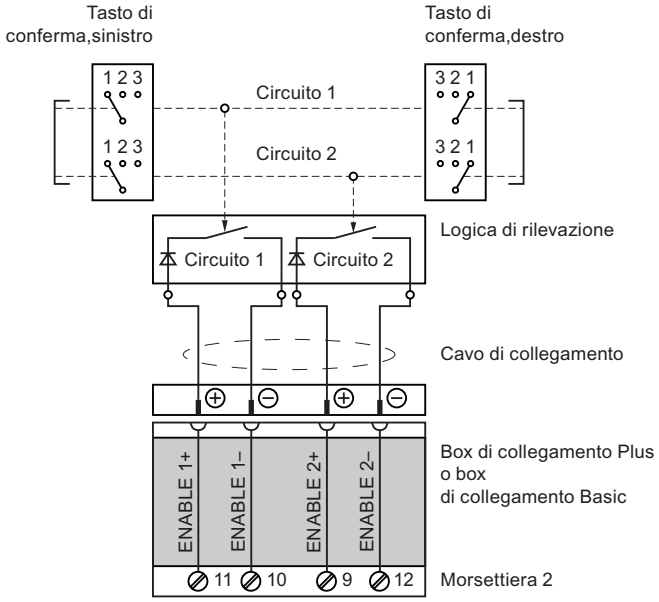
Nota

Non essendoci un collegamento elettrico tra loro, i tasti di conferma e la tastiera a membrana possono essere azionati contemporaneamente.

Utilizzando un dispositivo di controllo esterno, i tasti di conferma soddisfano i requisiti della categoria di sicurezza 3 secondo EN 954-1.

Schema circuitale

La figura seguente mostra le posizioni di commutazione e le interconnessioni del tasto di conferma.

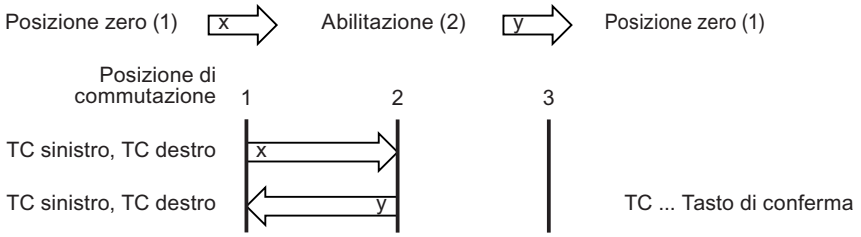


Posizioni di commutazione

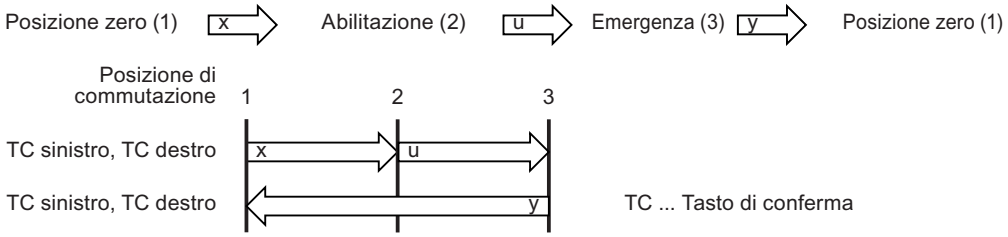
La funzione essenziale della logica di valutazione è il riconoscimento delle tre posizioni:

Posizione di commutazione	Funzione	Tasto di conferma	Stato del commutatore
1	Posizione zero	non azionato	OFF (aperto)
2	Abilitazione	viene azionato	ON (chiuso)
3	Emergenza	viene premuto	OFF (aperto)

La seguente illustrazione mostra la sequenza di commutazione in caso di comando normale.



La seguente illustrazione mostra la sequenza di commutazione in caso di azionamento della posizione di panico.



Se l'operatore ha premuto il tasto di conferma nella posizione "Panico", al rilascio verrà saltata la posizione "Abilitazione".

I segnali del tasto di conferma vengono inviati al box tramite il cavo di collegamento. Per modi di funzionamento manuali speciali del sistema da controllare, questi segnali devono essere cablati dal box di collegamento in due canali nei circuiti di sicurezza per l'arresto dell'energia.

Nota

Il rilascio del tasto di conferma o la pressione in posizione di panico non richiedono una conferma dell'arresto di sicurezza.

5.3.3 Progettazione dell'analisi degli elementi di comando

5.3.3.1 Descrizione

Elementi di comando

Per il trasferimento di informazioni tra pannello operatore e controllore esistono due possibilità.

- Tasti diretti all'interno del progetto
- Funzioni di sistema di WinCC flexible

Nota

I seguenti capitoli sono di competenza del progettista del pannello operatore.

5.3.3.2 Valutazione degli elementi di comando come tasti diretti

Introduzione

I tasti funzione di un progetto possono essere configurati come tasti diretti.

Attribuzione dei byte

La figura seguente mostra l'assegnazione dei bit dei tasti diretti ai byte dell'immagine di processo del controllore per i pulsanti tattili.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Bit tasti							
7	6	5	4	3	2	1	0
7	6	5	4	3	2	1	0
15	14	13	12	11	10	9	8
23	22	21	20	19	18	17	16
31	30	29	28	27	26	25	24
39	38	37	36	35	34	33	32

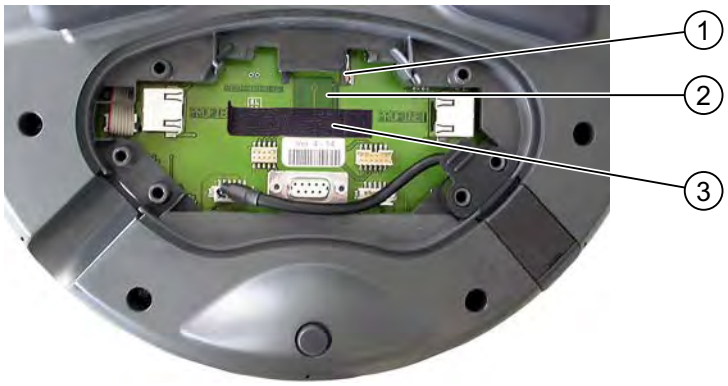
Byte
n
n + 1
n + 2
n + 3
n + 4

I byte da "n" bis "n+4" contengono i bit dei tasti diretti per pulsanti tattili.

5.4 Utilizzo della scheda di memoria

Presupposti

Il vano dei collegamenti nel Mobile Panel 277 è aperto.



① Slot
② Simbolo della memory card
③ Velcro per il fissaggio della scheda di memoria

Procedimento – Inserimento della scheda di memoria

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire il velcro.
2. Inserire la scheda di memoria nell'apposito vano.

   Inserendo la scheda di memoria prestare attenzione al simbolo della memory card. Una freccia sulla scheda di memoria indica il lato anteriore e la direzione di inserimento. Se la scheda è inserita correttamente nell'apposito vano, sporge di circa 3 mm all'esterno.
3. Chiude il velcro.

Procedimento – Estrazione della scheda di memoria

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire il velcro.
2. Afferrare la scheda di memoria ed estrarla dal vano.
3. Custodire accuratamente la scheda di memoria.

Vedere anche

Apertura e chiusura del vano dei collegamenti (Pagina 69)

5.5 Applicazione di etichette agli elementi di comando del Mobile Panel 277 8"

Introduzione

Agli elementi di comando del Mobile Panel 277 8", è possibile applicare etichette specifiche per il progetto. Utilizzare a tale scopo le etichette di siglatura.

ATTENZIONE
Non scrivere mai sulla tastiera per applicare le etichette sui tasti funzione.

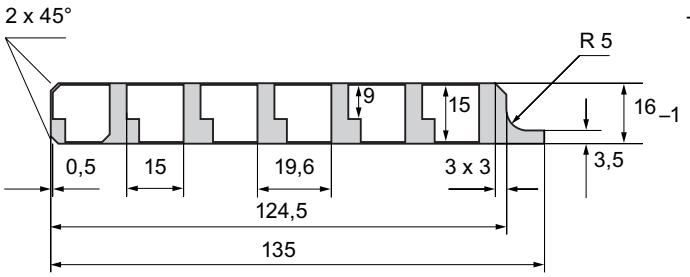
Stampa delle etichette di siglatura

La fornitura di WinCC flexible comprende i modelli per le etichette di siglatura. Per maggiori informazioni sul supporto di archiviazione dei modelli, consultare la Guida in linea a WinCC flexible.

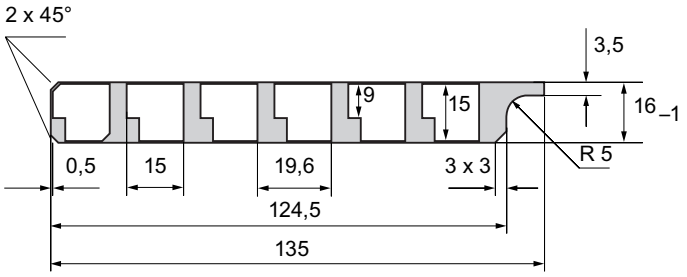
Lucidi che consentono la scrittura e la stampa possono essere impiegati come etichette di siglatura. Utilizzando i lucidi, i LED dei tasti funzione rimangono visibili. Lo spessore consentito delle etichette di siglatura è di 0,13 mm. Sono inadatte le etichette di siglatura di carta.

Dimensioni delle etichette di siglatura

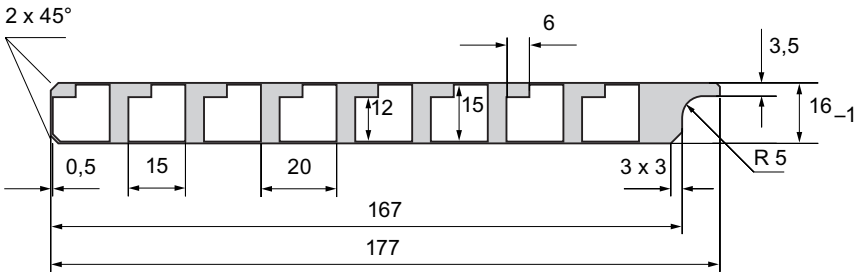
Etichette di siglatura a destra:



Etichette di siglatura a sinistra:



Etichette di siglatura in basso:



Procedimento - Applicazione delle etichette di siglatura

Le seguenti operazioni si riferiscono alla prima applicazione di etichette di siglatura.

Procedere nel modo seguente:

1. Appoggiare il Mobile Panel 277 sul lato posteriore.
2. Staccare l'adesivo ① dal tappo.

3. Svitare entrambi i tappi.
4. Estrarre le etichette di siglatura dalle guide.
5. Applicare le etichette di siglatura dell'impianto.

   Prima di inserire le etichette di siglatura, attendere che le diciture siano completamente asciugate.
6. Inserire le etichette di siglatura nelle apposite aperture.
7. Avvitare entrambi i tappi.

   I tappi avviatati con guarnizione in gomma garantiscono il grado di protezione IP 65.
8. Incollare le etichette autoadesive sui tappi.

Procedimento - Sostizione delle etichette di siglatura

In caso fosse necessario sostituire le etichette di siglatura è possibile riordinarle.

Vedere anche

Pacchetto allegato per Mobile Panel 277 8" (Pagina 20)

5.6 Sostegno e aggancio del Mobile Panel

Sostegno del Mobile Panel

La figura seguente illustra il sostegno con l'avambraccio del Mobile Panel 277 10" per destrimani e mancini.

Queste posizioni consentono di eseguire movimenti nel sistema da sorvegliare, p.es. durante la manutenzione.

Con il sostegno con l'avambraccio illustrato, sia i destrimano che i mancini possono utilizzare agevolmente il pannello operatore. Con la mano libera è possibile raggiungere tutti gli elementi di comando del lato anteriore. Con la mano che regge il pannello operatore si possono azionare anche i tasti di conferma. La conferma per le introduzioni di controllo avviene premendo un solo tasto di conferma.

Il tasto di conferma è necessario per la conferma del movimento dell'asse. È possibile accedere in modo ottimale al tasto di conferma. Il tasto di conferma attiva, in caso d'emergenza in situazioni pericolose (caduta o crampo), un'interruzione di sicurezza.

Il tasto STOP è raggiungibile con uguale rapidità con la mano libera.

Sostegno del Mobile Panel durante l'inserimento dati

ATTENZIONE
Se nelle modalità di funzionamento speciali viene eseguito il controllo manuale dei movimenti pericolosi, si raccomanda di sostenere il Mobile Panel con l'avambraccio come sopra indicato. In questa posizione è possibile ad es. raggiungere velocemente il tasto STOP o premere il tasto di conferma in una situazione di pericolo.

Se durante l'inserimento dati non viene eseguito il controllo dei movimenti pericolosi, è sufficiente sostenere con tutte e due le mani il pannello operatore senza impiegare l'avambraccio.

Aggancio del Mobile Panel 277

Per collocare il pannello operatore in modo sicuro e nel luogo opportuno, è disponibile un supporto da parete. Con il supporto da parete è possibile utilizzare il Mobile Panel 277 come pannello operatore stazionario.

La figura seguente illustra un pannello operatore agganciato sull'esempio del Mobile Panel 277 8".

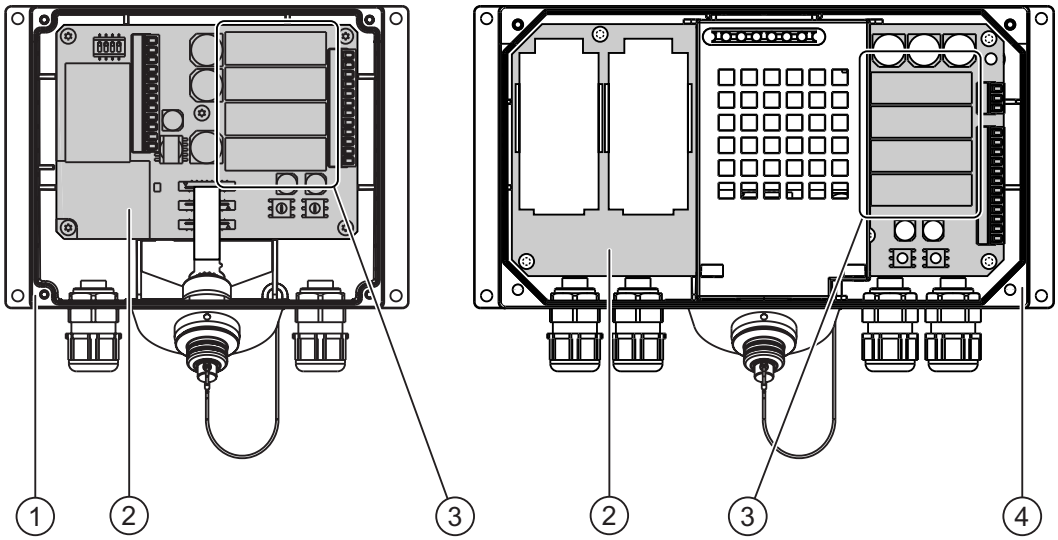
ATTENZIONE
Operabilità Se il pannello operatore viene agganciato ad un supporto da parete non idoneo, potrebbe risultare compromessa la possibilità di comando del tasto STOP.

5.7 Box di collegamento

5.7.1 Tasto STOP del box di collegamento Plus

Introduzione

A differenza del box Basic, il box Plus è dotato di quattro relè montati sulla scheda.



① Box di collegamento DP
② Scheda
③ Relè
④ Box di collegamento PN

Stati di commutazione del circuito di stop o di arresto d'emergenza con il box di collegamento Plus

Stati di commutazione del circuito di stop o di arresto d'emergenza con Mobile Panel 277 collegato, dotato di tasto STOP e box di collegamento Plus:

Mobile Panel 277	Tasto STOP	Stato del circuito di stop o di arresto d'emergenza
è collegato	non premuto	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza rimane chiuso.
è collegato	Premuto	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza è aperto. Avviene l'arresto del sistema da controllare.
non è collegato	–	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza rimane chiuso.

Stati di commutazione del circuito di stop o di arresto d'emergenza con Mobile Panel 277 collegato, senza tasto STOP e box di collegamento Plus:

Mobile Panel 277	Tasto STOP	Stato del circuito di stop o di arresto d'emergenza
è collegato	Non disponibile	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza rimane chiuso.
non è collegato	Non disponibile	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza rimane chiuso.

⚠ AVVERTENZA

Disinserimento del Mobile Panel 277

Se si scollega il Mobile Panel 277 dal box di collegamento, il circuito di stop o di arresto d'emergenza viene chiuso e lo stato di stop del sistema da controllare termina indipendentemente dal fatto che nel Mobile Panel 277 sia stato precedentemente premuto il tasto STOP!

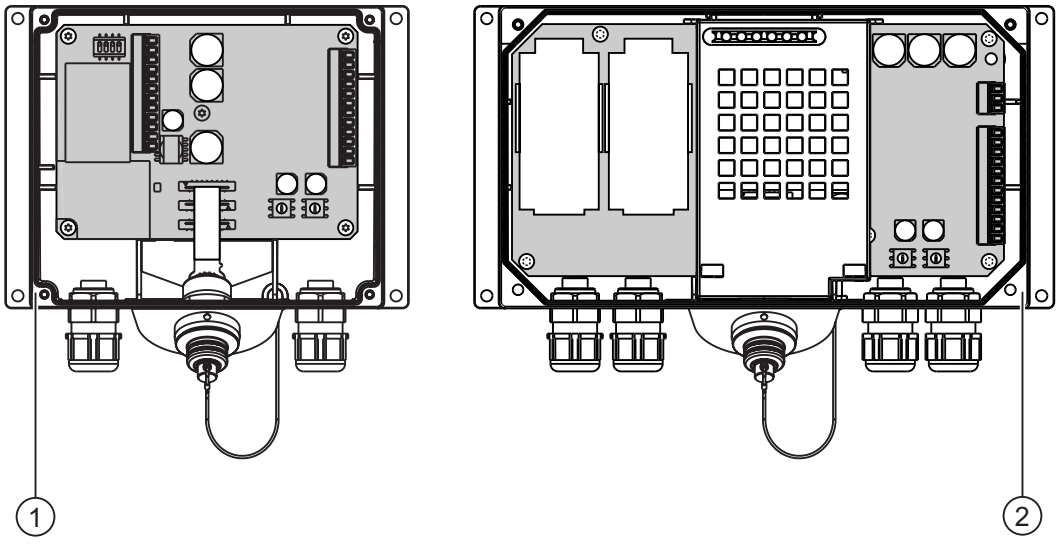
ATTENZIONE

Tra lo scatto del tasto STOP e la reazione dei contatti del box di collegamento Plus trascorrono circa 100 ms.

5.7.2 Tasto STOP del box di collegamento Basic

Introduzione

Nel box di collegamento Basic la funzione "esclusione dello stop" non è implementata. I relè di cui è dotato il box Plus non sono quindi necessari.



① Box di collegamento DP

② Box di collegamento PN

⚠ CAUTELA

Se il Mobile Panel 277 è collegato, il circuito di stop o di arresto d' emergenza viene gestito tramite il tasto STOP. Se si disinserisce il cavo di collegamento del Mobile Panel 277 dal box Basic si verifica quanto segue:

- Il circuito di stop o di arresto d'emergenza viene interrotto.
- Uno stop sicuro della macchina o un arresto d'emergenza del sistema da controllare viene eseguito.

Stati di commutazione del circuito di stop o di arresto d'emergenza con il box di collegamento Basic

Stati di commutazione del circuito di stop o di arresto d'emergenza con Mobile Panel 277 collegato, dotato di tasto STOP e box di collegamento Basic:

Mobile Panel 277	Tasto STOP	Stato del circuito di stop o di arresto d'emergenza
è collegato	non premuto	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza rimane chiuso.
è collegato	Premuto	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza è aperto. Avviene l'arresto del sistema da controllare.
non è collegato	–	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza è aperto. Avviene l'arresto del sistema da controllare.

Stati di commutazione del circuito di stop con Mobile Panel 277 collegato, senza tasto STOP e box di collegamento Basic:

Mobile Panel 277	Tasto STOP	Stato del circuito di stop o di arresto d'emergenza
è collegato	Non disponibile	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza rimane chiuso.
non è collegato	Non disponibile	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza è aperto. Avviene l'arresto del sistema da controllare.

⚠ AVVERTENZA

Sblocco del tasto STOP

Se il sistema da controllare è stato fermato vale quanto segue:

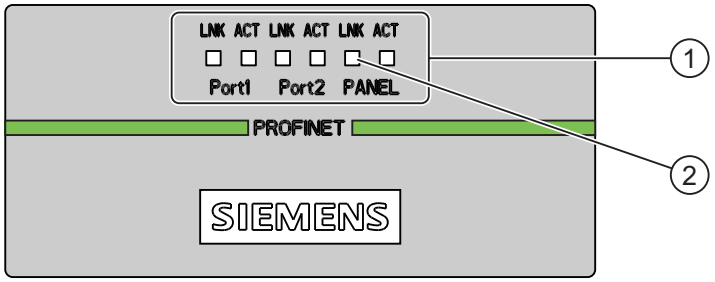
Il tasto STOP può essere sbloccato o il sistema da controllare avviato solo alle seguenti condizioni:

- I motivi che hanno azionato lo stop sono stati eliminati.
- Il sistema viene riavviato in modo sicuro.

5.7.3 LED del box di collegamento PN

Introduzione

Sul lato anteriore del box PN vi sono sei LED che indicano lo stato della comunicazione.



① LED
② LED

Per i seguenti collegamenti sono disponibili i due LED "LNK" e "ACT":

- Collegamento PROFINET Port1
- Collegamento PROFINET Port2
- Mobile Panel 277

Significato dei LED

- LED "LNK"

  Il LED "LNK" si illumina quando sull'interfaccia corrispondente del box PN è collegato un cavo e il collegamento è corretto.

- LED "ACT"

  Il LED lampeggia quando vengono trasmessi dei dati tramite l'interfaccia corrispondente del box di collegamento PN.

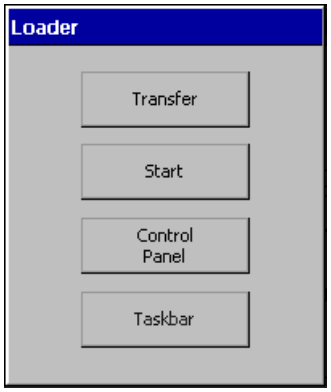
Configurazione del sistema operativo

6

6.1 Loader

Il Loader

La seguente illustrazione mostra il loader



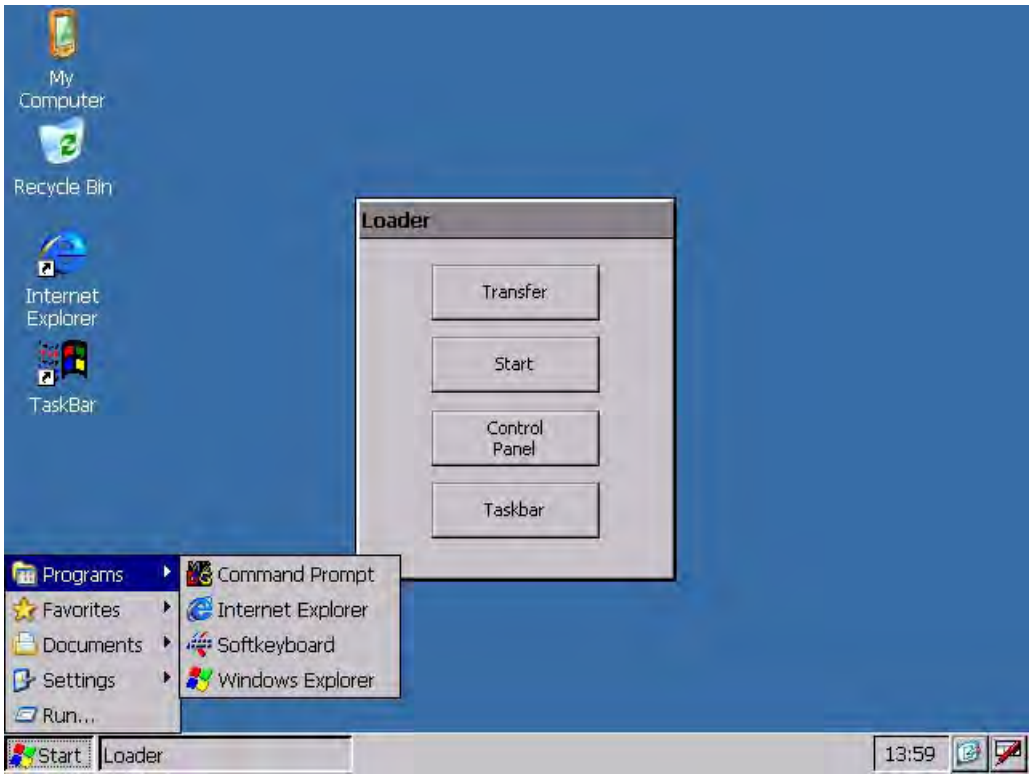
I pulsanti del loader hanno la seguente funzione:

- Premendo il pulsante "Transfer" il pannello operatore commuta alla modalità "Trasferimento".

  La modalità Transferimento può essere attivata soltanto se almeno un canale dati è abilitato al trasferimento.
- Con il pulsante "Start" si avvia il progetto esistente nel pannello operatore.

  Se non viene attivato alcun comando, il progetto presente sul pannello operatore viene avviato automaticamente al termine di un determinato tempo di ritardo.
- Con il pulsante "Control Panel" si avvia il Control Panel del pannello operatore

  nel quale è possibile eseguire diverse impostazioni tra cui p. es. quelle relative al trasferimento.
- Con il pulsante "Taskbar" viene attivata la barra delle applicazioni con il menu di avvio di Windows CE aperto.



Apertura del loader

L'apertura del loader può avvenire nei seguenti modi:

- All'avviamento del pannello operatore il loader viene visualizzato per qualche istante.
- All'uscita dal progetto il loader viene visualizzato.

  Uscire dal progetto con l'oggetto di comando appositamente previsto, se progettato.

  Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Protezione mediante password

ATTENZIONE
Se la password non è più disponibile, la protezione può essere eliminata soltanto aggiornando il sistema operativo. Con l'aggiornamento del sistema operativo vengono cancellati tutti i dati esistenti nel pannello operatore.

È possibile proteggere il Control Panel e la barra degli strumenti da accessi non autorizzati.

Senza introduzione della password sono accessibili soltanto i pulsanti "Transfer" e "Start".

In questo modo si impediscono comandi errati e si aumenta la sicurezza dell'impianto o della macchina. Non sarà più possibile modificare le impostazioni al di fuori del progetto in corso.

Pocket Internet Explorer

Sul pannello operatore è installato il Pocket Internet Explorer.

View Tools
Address \windows\default
Welcome to Microsoft Pocket Internet Explorer
Microsoft Windows CE
© 2004 Microsoft Corporation. All rights reserved. Terms of use.

Nota

Il Pocket Internet Explorer e l'Internet Explorer eseguito sul PC hanno funzioni differenti.

Maggiori informazioni sono disponibili sulle pagine Internet di Microsoft.

6.2 Control Panel

6.2.1 Descrizione

Il Control Panel del pannello operatore

Nel Control Panel del pannello operatore è possibile eseguire, tra l'altro, le seguenti impostazioni:

- Data/ora
- Screen saver
- Impostazioni specifiche al paese
- Impostazioni per il trasferimento
- Impostazioni di rete
- Tempo di ritardo
- Password

Apertura del Control Panel.

L'apertura del Control Panel avviene nei seguenti modi:

- Nella fase di avviamento

  Aprire il Control Panel del pannello operatore nel loader, con il pulsante "Control Panel".
- Con un progetto attivo

  Comandare l'oggetto di comando previsto, se progettato.

In alternativa, il pannello di controllo può essere aperto anche nel menu d'avvio di Windows CE.

- Apre il menu di avvio di Windows CE.
  - In alternativa premere due volte il tasto della tastiera a schermo alfanumerica.

    Il menu di avvio di Windows viene aperto.
- Aprire il Control Panel con il comando di menu "Settings > Control Panel".

6.2.2 Riferimento

Panoramica funzioni

La seguente tabella illustra le possibili impostazioni nel Control Panel .

Simbolo	Funzione
	Salvataggio e ripristino con la scheda di memoria (Pagina 161)
	Importazione e eliminazione di certificati (Pagina 160)
	Impostazione di data e ora (Pagina 129)
	Configurazione della tastiera a schermo (Pagina 122)
	Modifica delle impostazioni Internet generali (Pagina 157) Impostazione server proxy (Pagina 158) Modifica delle impostazioni di sicurezza (Pagina 158)
	Impostazione della ripetizione dei caratteri sulla tastiera (Pagina 123)
	Impostazione del doppio clic (Pagina 124)
	Modifica delle impostazioni di rete (Pagina 153) • Indirizzo IP • Name Server
	Modifica dei dati di registrazione (Pagina 154)
	Backup dei dati di registrazione (Pagina 133) Modifica delle impostazioni dello schermo (Pagina 134) Visualizzazione delle informazioni relative al pannello operatore (Pagina 139) Riavvio del pannello operatore (Pagina 138) Calibrazione del touch screen (Pagina 126) Visualizzazione stato dell'accumulatore (Pagina 164) Attivazione della gestione memoria (Pagina 165)
	Modifica della protezione mediante password (Pagina 128)
	Modifica delle impostazioni della stampante (Pagina 136)
	Abilitazione di PROFINET IO (Pagina 148)
	Modifica delle impostazioni specifiche del paese (Pagina 132) • Formato dei numeri • Formato della valuta • Formato dell'ora • Formato della data
	Modifica delle impostazioni di MPI/PROFIBUS DP (Pagina 142)

Simbolo	Funzione
	Impostazione dello screen saver (Pagina 135)
	Visualizzazione delle proprietà di sistema (Pagina 140)
	Impostazione del nome del computer del pannello operatore (Pagina 152)
	Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 146)
	Impostazione del tempo di ritardo (Pagina 141)
	Modifica delle impostazioni e-mail (Pagina 155) [1]

[1] La finestra di dialogo "WinCC flexible Internet Settings" può contenere ulteriori schede. Le schede sono in funzione delle opzioni attivate per il funzionamento di rete nel progetto.

6.2.3 Utilizzo del Control Panel

Introduzione

Il Control Panel viene comandato dal touch screen del pannello operatore.

Procedimento

Per modificare le impostazioni nel Control Panel, procedere come segue:

1. Uscire dal progetto.

   Impiegare l'apposito elemento di comando.

   Il loader è visualizzato.
2. Chiudere il Control Panel con il pulsante "Control Panel".
3. Aprire la finestra di dialogo desiderata facendo doppio clic sul simbolo corrispondente.
4. Se necessario passare a un'altra scheda sfiorando lo schermo.
5. Apportare qui le modifiche necessarie.

   Per introdurre i dati sfiorare il rispettivo oggetto di immissione.
   - Introdurre i nuovi valori nei campi di introduzione utilizzando la tastiera dello schermo del pannello operatore.
   - Per attivare un pulsante sfiorarlo.
   - Per aprire una casella di riepilogo sfiorare il campo di selezione. Sfiorare la voce desiderata dalla casella di riepilogo.
   - Per attivare o disattivare una casella di controllo è sufficiente sfiorarla.
   - Per selezionare un'opzione è sufficiente sfiorarne la superficie.
6. Confermare le introduzioni con il pulsante OK oppure annullarle con il pulsante ×.

   La finestra di dialogo viene chiusa.
7. Chiudere il Control Panel con il pulsante ×.
8. Avviare il progetto con il pulsante "Start" nel Loader.

Inserimenti mediante la tastiera a schermo

Per effettuare inserimenti utilizzare la tastiera a schermo. Non appena viene sfiorata una casella di introduzione, viene visualizzata la tastiera a schermo. La tastiera a schermo può essere richiamata anche direttamente dal Control Panel.

Tipi di rappresentazione della tastiera a schermo

È possibile commutare il tipo di rappresentazione della tastiera a schermo e fissarne la posizione sullo schermo. Confermare l'introduzione con il tasto oppure annullarla con il tasto . In entrambi i casi la tastiera a schermo viene chiusa.

- Tastiera a schermo numerica

- Tastiera a schermo alfanumerica

  La tastiera a schermo alfanumerica è composta da più livelli.
  - Livello normale
  - Livello <Maiusc>

- Rappresentazione ridotta della tastiera a schermo

Modifica della rappresentazione della tastiera a schermo

Tasto	Funzione
	Commutazione fra tastiera numerica e alfanumerica
	Commutazione tra livello normale e livello <Maiusc> sulla tastiera a schermo alfanumerica
	Attivazione e disattivazione dei tasti numerici e alfanumerici sulla tastiera a schermo alfanumerica
	Commutazione dalla rappresentazione completa a quella ridotta
	Commutazione dalla rappresentazione ridotta a quella completa
	Chiusura della rappresentazione ridotta della tastiera a schermo

Spostamento della tastiera a schermo

Per spostare la tastiera a schermo procedere come segue:

Sfiorare il pulsante .

1. Spostare la tastiera a schermo sul touch screen sfiorandola ininterrottamente.

   Una volta raggiunta la posizione, rilasciare il simbolo .

Vedere anche

Configurazione della tastiera a schermo (Pagina 122)

6.3 Modifica delle impostazioni per l'utilizzo

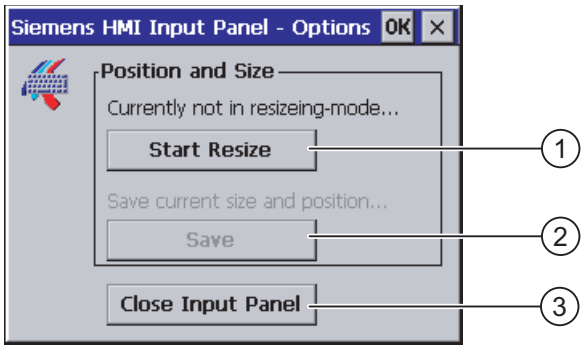
6.3.1 Configurazione della tastiera a schermo

Introduzione

Configurare la rappresentazione e la posizione della tastiera a schermo.

Presupposti

La finestra di dialogo "Siemens HMI InputPanel - Options" deve essere aperta con il simbolo "InputPanel" .



① Pulsante per la visualizzazione della tastiera a schermo
② Pulsante per la memorizzazione delle impostazioni della tastiera a schermo
③ Pulsante di chiusura della tastiera a schermo

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Visualizzare la tastiera a schermo con il pulsante "Open Input Panel".
2. Con il tasto Num della tastiera a schermo commutare tra tastiera numerica e alfanumerica.
3. Impostare la posizione della tastiera a schermo spostando quest'ultima sul monitor.
4. Salvare le impostazioni con il pulsante "Save".
5. Chiudere la tastiera a schermo con il pulsante "Close Input Panel".
6. Chiudere la finestra di dialogo.

Risultato

Le impostazioni della tastiera a schermo sono state modificate.

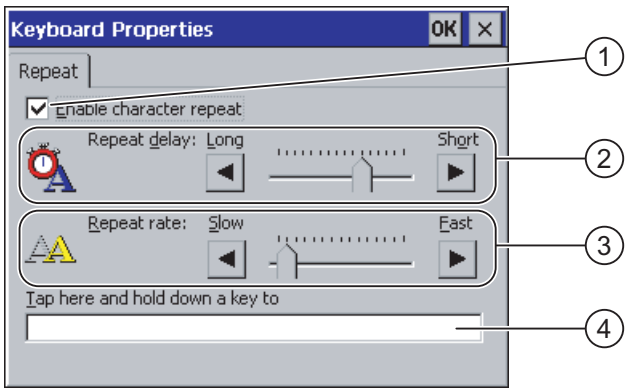
6.3.2 Impostazione della ripetizione dei caratteri sulla tastiera

Introduzione

Impostare la ripetizione dei caratteri per la tastiera a schermo nel Control Panel.

Presupposti

La finestra di dialogo "Keyboard Properties" deve essere stata aperta con il simbolo "Keyboard" .



① Casella di controllo per l'attivazione della ripetizione dei caratteri
② Barra di scorrimento e pulsanti per il tempo di ritardo della ripetizione dei caratteri
③ Barra di scorrimento e pulsanti per la velocità della ripetizione caratteri
④ Casella di controllo

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Attivare la ripetizione dei caratteri con la casella di controllo "Enable character repeat".
2. Configurare il ritardo e la velocità di ripetizione dei caratteri con l'ausilio dei pulsanti disponibili. In alternativa è possibile utilizzare le barre di scorrimento.
3. Controllare le impostazioni.
   - Sfiorare la casella di controllo Si apre la tastiera a schermo.
   - Spostare la tastiera a schermo secondo le proprie esigenze.
   - Sfiorare un carattere qualsiasi e tenerlo premuto.
   - Controllare nella casella di controllo l'avvio della ripetizione dei caratteri e la relativa velocità.
   - Se necessario, correggere le impostazioni.
4. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

La ripetizione dei caratteri della tastiera a schermo è ora impostata.

6.3.3 Impostazione del doppio clic

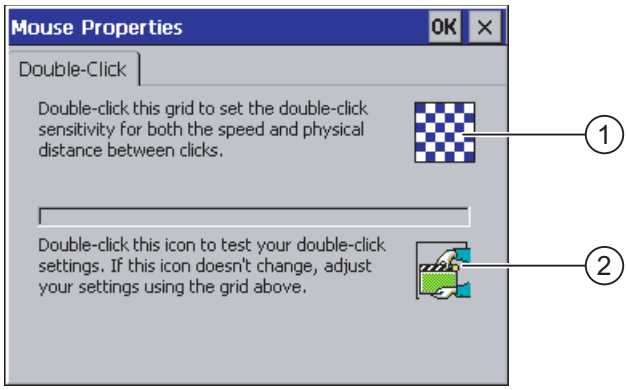
Introduzione

Le applicazioni si avviano con un doppio clic dal Control Panel e in Windows CE. Un doppio clic equivale a sfiorare due volte consecutivamente lo schermo tattile.

La distanza tra un tocco e l'altro si imposta nella finestra di dialogo "Mouse Properties".

Presupposti

La finestra di dialogo "Mouse Properties" deve essere stata aperta con il simbolo "Mouse" .


Mouse Properties
OK
Double-Click
Double-click this grid to set the double-click sensitivity for both the speed and physical distance between clicks.
Double-click this icon to test your double-click settings. If this icon doesn't change, adjust your settings using the grid above.
1
2

① Scacchiera
② Simbolo

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Fare doppio clic per due volte consecutive sulla scacchiera.

   Dopo il doppio clic, il colore degli scacchi commuta da scuro a chiaro e viceversa.

2. Fare doppio clic per due volte consecutive sul simbolo.

   Se il doppio clic viene riconosciuto, il simbolo viene rappresentato come illustrato nel seguito:

3. Se l'icona non subisce variazioni, fare nuovamente doppio clic sulla scacchiera.
4. Confermare l'immissione.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

Il doppio clic è stato impostato.

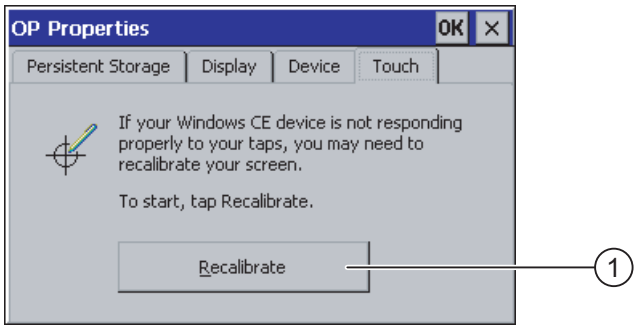
6.3.4 Calibrazione del touch screen

Introduzione

A seconda della posizione di installazione e dell'angolazione può esistere sullo schermo una parallasse più o meno pronunciata. Per evitare errori di utilizzo risultanti da tale situazione è possibile calibrare il touch screen durante la fase di boot o durante l'esercizio.

Presupposti

La finestra di dialogo "OP Properties", scheda "Touch", con il simbolo "OP" deve essere aperta.

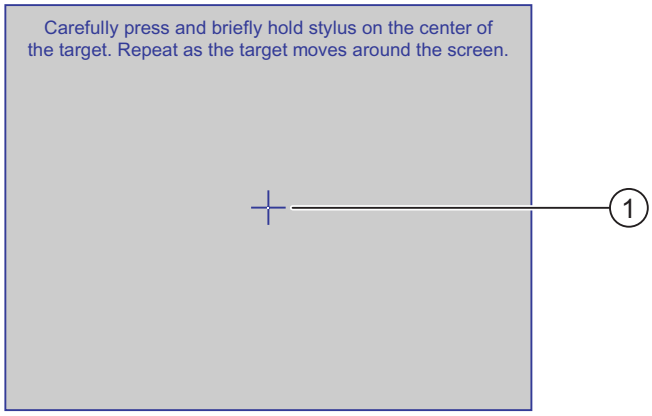


① Pulsante di calibrazione del touch screen

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

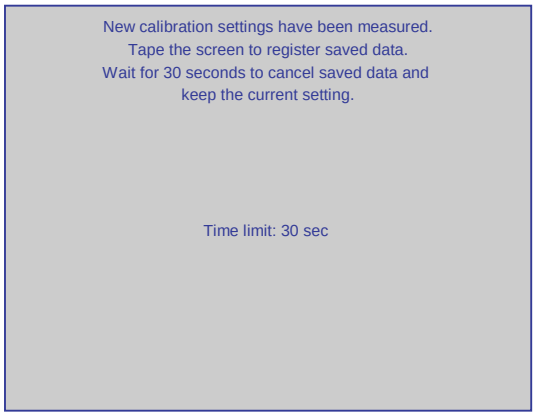
1. Aprire la finestra di dialogo seguente con il pulsante "Recalibrate":



2. Sfiorare brevemente il centro della croce di calibrazione ①.

   La croce di calibrazione verrà visualizzata in altre quattro posizioni. In ogni posizione sfiorare brevemente il centro della croce di calibrazione. Se non si riesce a cogliere il centro della croce, ripetere l'operazione.

   Quando la croce di calibrazione è stata sfiorata in tutte e quattro le posizioni, si apre la seguente finestra di dialogo.


New calibration settings have been measured.
Tape the screen to register saved data.
Wait for 30 seconds to cancel saved data and
keep the current setting.
Time limit: 30 sec

3. Sfiorare il touch screen entro 30 secondi.

   la nuova calibrazione viene salvata. Se decorrono più di 30 secondi, la nuova calibrazione viene annullata mentre rimane attiva quella originaria.

   Viene nuovamente visualizzata la finestra di dialogo "OP Properties", scheda "Touch".

4. Chiudere la finestra di dialogo.

Risultato

Il touch screen del pannello operatore è stato ricalibrato.

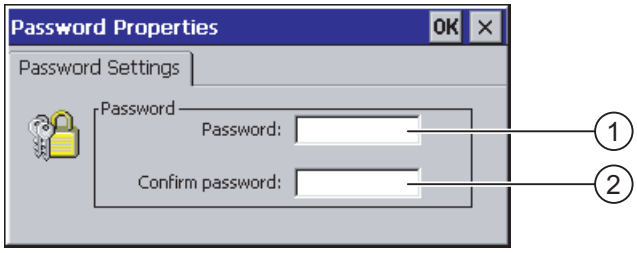
6.4 Modifica della protezione mediante password

Introduzione

È possibile proteggere tramite password il Control Panel e la barra degli strumenti di Windows CE.

Presupposti

La finestra di dialogo "Password Properties" deve essere stata aperta con il simbolo "Password" .



① Casella di introduzione per la password
② Casella di introduzione per la verifica della password

ATTENZIONE
Se la password non è più disponibile, le operazioni seguenti potranno essere eseguite soltanto aggiornando il sistema operativo. • Modifiche del Control Panel • Utilizzo della barra delle applicazioni di Windows CE Con l'aggiornamento del sistema operativo, i dati presenti sul pannello operatore vengono sovrascritti.

Procedimento di attivazione della protezione mediante password

Procedere nel modo seguente:

1. Immettere una password nella casella "Password".
2. Ripetere la password nella casella "Confirm password".
3. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

ATTENZIONE
La password non deve contenere i seguenti caratteri: • Spazio • Caratteri speciali * ? . % / \ ' "

Risultato

L'apertura del Control Panel e della barra degli strumenti di Windows CE senza previa immissione della password non è possibile.

Procedimento di disattivazione della protezione mediante password

Procedere nel modo seguente:

1. Cancellare le introduzioni nei campi "Password" e "Confirm password".
2. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

La protezione password del Control Panel della barra degli strumenti di Windows CE è stata annullata.

6.5 Modifica delle impostazioni dei pannelli operatore

6.5.1 Impostazione di data e ora

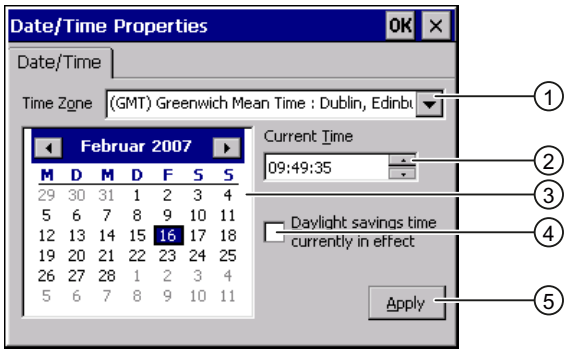
Introduzione

Sul pannello operatore è possibile impostare data e ora. Nei casi seguenti è necessario riavviare il pannello operatore:

- È stata modificata l'impostazione del fuso orario.
- È stata modificata l'impostazione della casella di controllo "Daylight savings time currently in effect".

Presupposti

La finestra di dialogo "Date/Time Properties" con il simbolo "Date/Time Properties" deve essere aperta.



① Casella di riepilogo del fuso orario
② Casella di introduzione dell'ora
③ Casella di riepilogo della data
④ Casella di controllo per l'ora legale
⑤ Pulsante per l'acquisizione di modifiche

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Nella casella di riepilogo "Time Zone" selezionare il fuso orario attivo per il pannello operatore.
2. Confermare i dati immessi con il pulsante "Apply".

   L'ora visualizzata nella casella "Current Time" viene adeguata al fuso orario selezionato.
3. Impostare la data nella casella di riepilogo.
4. Nella casella di introduzione "Current Time" impostare l'orario aggiornato.
5. Confermare le immissioni con il pulsante "Apply".

   I valori impostati vengono acquisiti.

   Nota

   Il passaggio dall'ora solare all'ora legale e viceversa non è automatico!
6. Per passare dall'ora solare all'ora legale attivare la casella di controllo "Daylight savings time currently in effect".

   Premendo il pulsante "Apply" l'orologio viene messo avanti di un'ora.
7. Per passare dall'ora legale all'ora solare disattivare la casella di controllo "Daylight savings time currently in effect".

   Premendo il pulsante "Apply" l'orologio viene messo indietro di un'ora.
8. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

Le impostazioni del fuso orario sono state modificate.

Nei casi seguenti è necessario riavviare il pannello operatore dopo aver eseguito le impostazioni:

- È stata modificata l'impostazione del fuso orario.
- È stata modificata l'impostazione della casella di controllo "Daylight savings time currently in effect".

Orologio interno

Il pannello operatore dispone di un orologio interno che è bufferizzato.

Sincronizzazione di data e ora con il controllore

Se ciò è previsto nel progetto e nel programma del controllore, la data e l'ora del pannello operatore possono essere sincronizzate con il controllore.

Per ulteriori informazioni consultare il manuale di sistema "WinCC flexible".

ATTENZIONE
Sincronizzazione della data e ora Se la data e l'ora non sono state sincronizzate e con il pannello operatore vengono attivate reazioni dipendenti dall'ora, possono verificarsi malfunzionamenti del controllore. Sincronizzare la data e l'ora se nel controllore vengono attivate reazioni dipendenti dall'ora.

Vedere anche

Riavvio del pannello operatore (Pagina 138)

6.5.2 Modifica delle impostazioni specifiche del paese

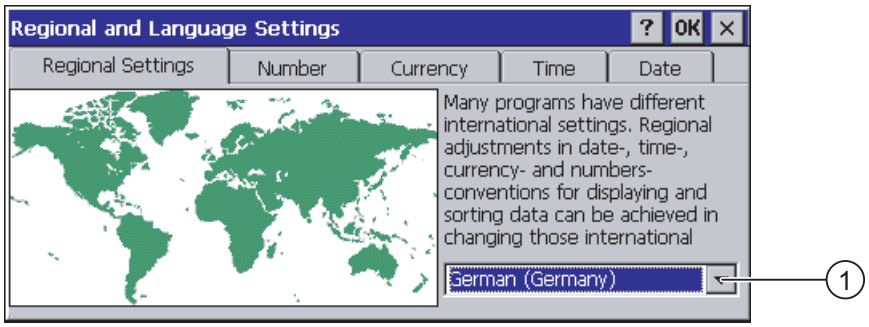
Introduzione

Le impostazioni internazionali e della lingua, come p. es. data, ora e decimali, vengono rappresentate in modo diverso a seconda del singolo paese. La rappresentazione può essere adattata a diverse regioni.

Le impostazioni internazionali sono valide per il progetto corrente. La commutazione della lingua del progetto comporta anche quella delle impostazioni internazionali.

Presupposti

La finestra di dialogo "Regional and Language Settings" deve essere stata aperta con l'icona "Regional Settings" .



① Campo di selezione della regione

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare la regione nella rispettiva casella di riepilogo.
2. Passare alle schede "Number", "Currency", "Time" e "Date" e definire le impostazioni necessarie nelle diverse caselle di riepilogo.
3. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

Le impostazioni internazionali del pannello operatore sono state modificate.

6.5.3 Backup dei dati di registrazione

Dati di registrazione e dati temporanei

Sul pannello operatore è possibile installare e disinstallare i propri programmi in Windows CE. In seguito all'installazione o disinstallazione occorre salvare i dati di registrazione.

I dati seguenti possono essere salvati nella memoria flash:

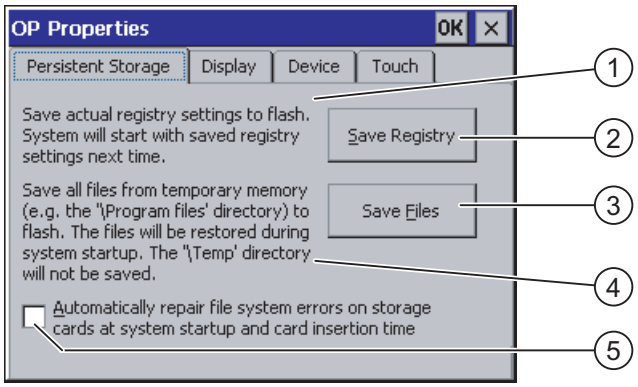
- Dati di registrazione
- File temporanei

Ripristino del sistema di file di una scheda di memoria

L'utilizzo di schede di memoria può comportare un sistema di file difettoso dovuto p. es. alla caduta di tensione. Al momento dell'avviamento o dell'inserimento della scheda di memoria il pannello operatore riconosce il sistema di file difettoso. Il pannello operatore è in grado di ripristinare il sistema di file automaticamente o su richiesta.

Presupposti

La finestra di dialogo "OP Properties", scheda "Persistant Storage", deve essere stata aperta con l'icona "OP" .


OP Properties
OK
Persistent Storage
Display
Device
Touch
Save actual registry settings to flash. System will start with saved registry settings next time.
Save Registry
Save all files from temporary memory (e.g. the '\Program files' directory) to flash. The files will be restored during system startup. The '\Temp' directory will not be saved.
Save Files
Automatically repair file system errors on storage cards at system startup and card insertion time
1
2
3
4
5

① Significato del testo nella finestra di dialogo:

Salva nella memoria flash i dati di registrazione aggiornati. Il prossimo avvio il pannello operatore avviene con i dati di registrazione salvati.

② Pulsante per la memorizzazione dei dati di registrazione

③ Pulsante per la memorizzazione dei file temporanei

④ Significato del testo nella finestra di dialogo:

Salva nella memoria flash tutti i file contenuti nella memoria temporanea (p. es. la cartella "Program Files"). Questi file verranno poi ripristinati all'avvio del pannello operatore. La cartella "\Temp" non viene salvata.

⑤ Casella di controllo per il ripristino automatico del sistema di file sulla scheda di memoria durante l'avvio del pannello operatore e dopo l'inserimento della scheda stessa.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Il pulsante "Save Registry" consente di salvare i dati di registrazione attuali.
2. Il pulsante "Save Files" consente di salvare i file temporanei.
3. Impostare la modalità di ripristino del sistema di file sulla scheda di memoria.
   - Per attivare il ripristino automatico utilizzare la casella di controllo "Automatically Repair ...".
   - Per attivare il ripristino solo su richiesta, disattivare la casella di controllo "Automatically Repair ...".
4. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

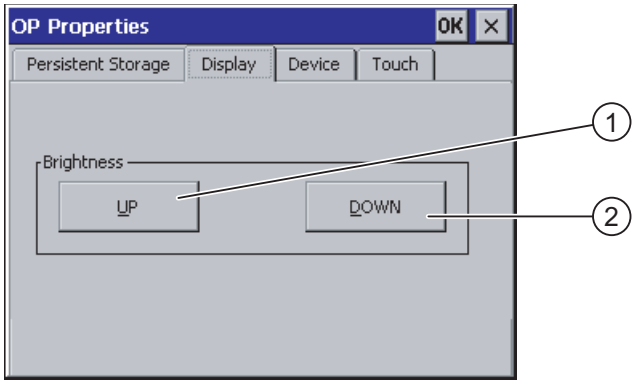
Risultato

Alla prossima accensione il pannello operatore utilizzerà i dati di registrazione così salvati. I file temporanei vengono ripristinati.

6.5.4 Modifica delle impostazioni dello schermo

Presupposti

La finestra di dialogo "OP Properties", scheda "Display", deve essere stata aperta con l'icona "OP" .



① Pulsante per l'aumento della luminosità
② Pulsante per la riduzione della luminosità

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aumentare la luminosità dello schermo con il pulsante "UP". Ridurre la luminosità dello schermo con il pulsante "DOWN".
2. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

Le impostazioni dello schermo sono state modificate.

Ulteriori impostazioni possibili

La luminosità si può impostare anche nel modo seguente (a condizione che questa possibilità sia stata progettata):

- All'interno di un progetto aperto utilizzando un apposito oggetto di comando
- Attraverso il controllore

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

6.5.5 Impostazione dello screen saver

Introduzione

Impostare nel pannello operatore i seguenti intervalli di tempo:

- per l'attivazione automatica dello screen saver
- per la riduzione automatica della retroilluminazione dello schermo

La funzione impostata viene attivata automaticamente se entro l'intervallo progettato non viene effettuata alcuna operazione sul pannello operatore.

Lo screen saver e la retroilluminazione ridotta si disattivano nuovamente nei seguenti casi:

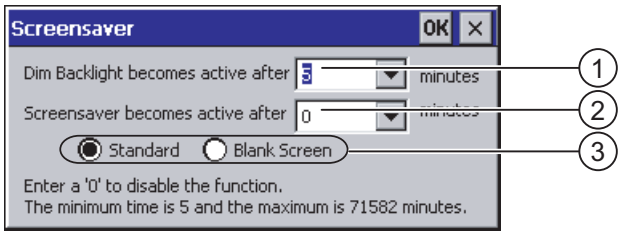
- premendo un tasto qualsiasi
- sfiorando il touch screen

La funzione assegnata al tasto/pulsante non viene attivata.

ATTENZIONE
Riduzione della luminosità della retroilluminazione La luminosità della retroilluminazione diminuisce con la crescita della durata di vita. Per aumentare la durata di vita della retroilluminazione attivare la riduzione della retroilluminazione. **Contenuti indistinti nella schermata** È possibile che i contenuti della schermata restino visibili sullo sfondo in maniera indistinta. Il contenuto poco nitido della schermata scompare automaticamente dopo qualche tempo, p. es. quando si attiva lo screen saver. Più a lungo è stato visualizzato lo stesso contenuto, più tempo sarà necessario perché sparisca. Attivare assolutamente lo screen saver. Se lo screen saver è attivo la retroilluminazione viene contemporaneamente ridotta.

Presupposti

La finestra di dialogo "Screensaver" è stata aperta con l'icona "ScreenSaver" .



① Intervallo di tempo in minuti per la riduzione della retroilluminazione
② Intervallo di tempo in minuti per l'attivazione dello screen saver
③ Impostazione dello screen saver

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Indicare quanti minuti devono trascorrere prima della riduzione della retroilluminazione.

   Inserendo il valore "0" si ha la riduzione della retroilluminazione.
2. Indicare quanti minuti devono trascorrere prima dell'attivazione dello screen saver.

   L'intervallo minimo è di 5 minuti, l'intervallo massimo è di 71582 minuti.

   Inserendo il valore "0" si ha la disattivazione dello screen saver.
3. Scegliere, come screen saver, uno screen saver standard oppure una pagina vuota.
   - Per selezionare lo screen saver standard attivare la casella di scelta "Standard".
   - Per selezionare una pagina vuota come screen saver selezionare l'opzione "Blank Screen".
4. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

Lo screen saver e la retroilluminazione ridotta del pannello operatore sono impostati.

6.5.6 Modifica delle impostazioni della stampante

Introduzione

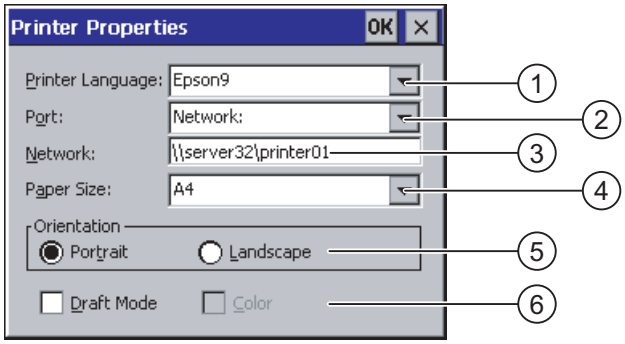
Con pannelli operatori collegati tramite PROFINET è possibile stampare mediante una stampante di rete.

Sulle stampanti di rete è possibile stampare screenshots e protocolli. La stampa riga per riga di messaggi non è possibile su una stampante di rete.

L'elenco delle stampanti attuali e le impostazioni necessarie per i pannelli operatore sono riportati nel sito Internet "http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/11376409".

Presupposti

La finestra di dialogo "Printer Properties" deve essere stata aperta con l'icona "Printer" .



① Selezione della stampante
② Interfaccia
③ Indirizzo di rete della stampante
④ Campo di selezione del formato del foglio
⑤ Impostazione dell'allineamento
⑥ Impostazione della qualità di stampa

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare la stampante nella casella di riepilogo "Printer Language".
2. Selezionare l'interfaccia "rete" nella casella di riepilogo "Porta" .
3. Impostare nella casella di introduzione "Network:" l'indirizzo di rete della stampante.
4. Selezionare il formato del foglio nella casella di riepilogo "Paper Size".
5. Nel gruppo "Orientation" attivare il pulsante in corrispondenza dell'opzione necessaria:
   - "Portrait" per il formato "Verticale"
   - "Landscape" per il formato "Orizzontale"
6. Impostare la qualità di stampa.
   - Per stampare il documento con la qualità "Bozza", attivare la casella di controllo "Draft Mode".
   - Per stampare il documento ad alta qualità, disattivare la casella di controllo "Draft Mode".
7. Impostare la modalità del colore.
   - Per la stampa a colori, attivare la casella di controllo "Color".
8. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

Le impostazioni della stampante sono state modificate.

6.5.7 Riavvio del pannello operatore

Introduzione

Nei casi seguenti è necessario riavviare il pannello operatore:

- I tasti diretti PROFINET IO sono stati abilitati o inibiti.
- È stata modificata l'impostazione del fuso orario.
- È stata modificata l'impostazione automatica di ora legale e ora solare.

⚠ CAUTELA
Perdita di dati con il riavvio del pannello operatore Con il nuovo avviamento del pannello operatore tutti i dati della memoria volatile vanno perduti. Prestare attenzione ai seguenti punti: • Il progetto sul pannello operatore non funziona. • Nella memoria flash non vengono scritti dati.

Presupposti

La finestra di dialogo "OP Properties" deve essere stata aperta con l'icona "OP".

Procedimento

1. Nella finestra di dialogo "OP Properties", passare alla scheda "Device".
2. Riavviare il pannello operatore con il pulsante "Reboot".
   Viene visualizzato un avviso.
   Riconoscendo l'avviso si ha l'avvio immediato del pannello operatore.

Risultato

Il pannello operatore viene avviato.

Vedere anche

Impostazione di data e ora (Pagina 129)
Abilitazione di PROFINET IO (Pagina 148)

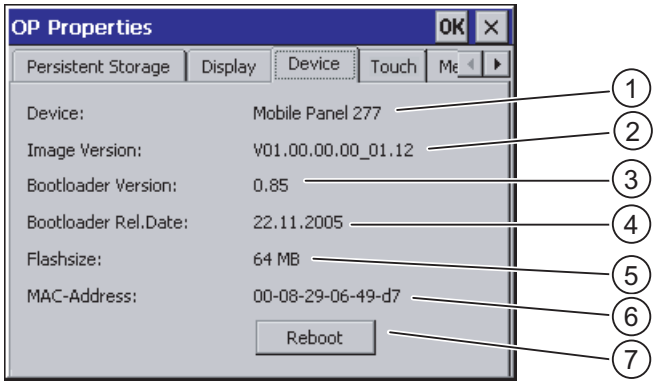
6.5.8 Visualizzazione delle informazioni relative al pannello operatore

Introduzione

Le informazioni specifiche del pannello operatore sono necessarie nel caso in cui ci si rivolga al Technical Support.

Presupposti

La finestra di dialogo "OP Properties", scheda "Device", con l'icona "OP" deve essere aperta.



① Denominazione del pannello operatore
② Versione dell'immagine speculare dei pannelli operatori
③ Versione del bootloader
④ Data di rilascio del bootloader
⑤ Dimensioni della memoria flash interna per salvare l'immagine speculare dei pannelli operatore e il progetto.
⑥ Indirizzo MAC del pannello operatore
⑦ Pulsante per il riavvio del pannello operatore

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. La scheda "Device" visualizza le informazioni specifiche del pannello operatore.
2. Chiudere la finestra di dialogo se le informazioni in essa contenute non sono più necessarie.

Nota

Le dimensioni della memoria flash interna non corrispondono alla capacità della memoria utente per un progetto.

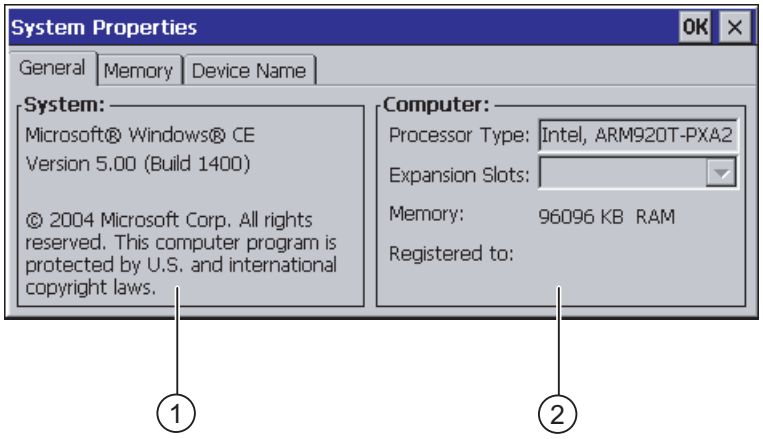
6.5.9 Visualizzazione delle proprietà di sistema

Introduzione

Le informazioni di sistema forniscono informazioni sul processore, il sistema operativo e la memoria del pannello operatore.

Presupposti

La finestra di dialogo "System Properties" deve essere stata aperta con l'icona "System" .



① Copyright di Microsoft Windows CE

② Dati del processore, della capacità della memoria flash interna ed eventualmente della scheda di memoria inserita.

Visualizzazione delle informazioni di sistema

Le informazioni di sistema vengono visualizzate. In questa finestra di dialogo non è possibile inserire dati.

Chiudere la finestra di dialogo.

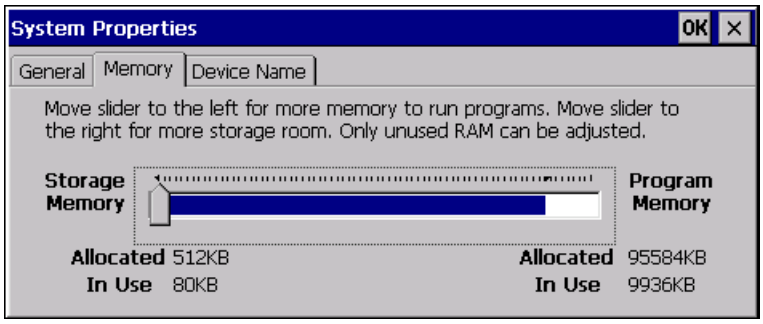
Procedimento di visualizzazione delle informazioni sul salvataggio

ATTENZIONE
Scheda "Memory" Non modificare la suddivisione della memoria nella scheda "Memory". Vale solo con le opzioni: Può essere necessario modificare la suddivisione della memoria. Per maggiori informazioni consultare la documentazione allegata..

Procedere nel modo seguente:

1. Entrare nella scheda "Memory".

   Le informazioni sulla memoria vengono visualizzate.



2. Chiudere la finestra di dialogo.

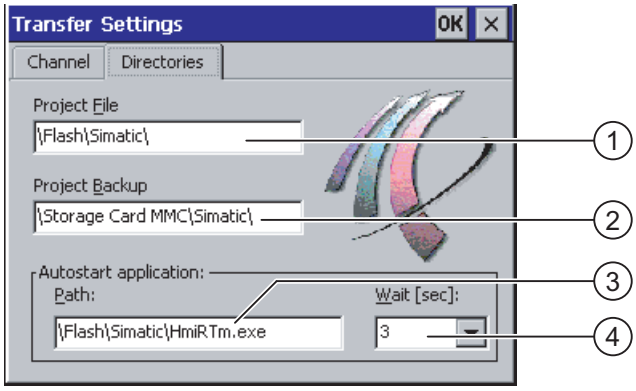
6.6 Impostazione del tempo di ritardo

Introduzione

Al momento dell'accensione del pannello operatore il progetto viene avviato con un tempo di ritardo. Mentre decorre il tempo di ritardo, viene visualizzato il loader

Presupposti

La finestra di dialogo "Transfer Settings", scheda "Directories", è stata aperta con l'icona "Transfer" .



① Localizzazione memoria del file di progetto

② Localizzazione memoria per il ritrasferimento del file sorgente compresso del progetto.

Come localizzazione memoria è possibile impostare la scheda di memoria esterna o collegamenti in rete. Al backup successivo, il file sorgente di un progetto viene salvato nella localizzazione memoria indicata.

③ Localizzazione memoria e file di avvio del pannello operatore per il funzionamento del processo

④ Casella di selezione del tempo di ritardo

ATTENZIONE
Impostazioni in "Project File" e "Path" Non modificare le impostazioni contenute nei campi "Project File" e "Path". Apportando modifiche in questo punto sussiste il rischio che il progetto non venga più avviato alla nuova accensione del pannello operatore.

Procedura di impostazione del tempo di ritardo

1. Nella casella di riepilogo "Wait [sec]" selezionare il tempo di ritardo in secondi.

   In presenza del valore "0", il progetto viene avviato immediatamente. Successivamente non è più possibile richiamare il loader dopo l'accensione del pannello operatore. Per accedere ciononostante al loader, è necessario aver progettato un elemento di comando per uscire dal progetto.

2. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

Il tempo di ritardo per il pannello operatore è ora impostato.

6.7 Impostazioni di comunicazione

6.7.1 Modifica delle impostazioni di MPI/PROFIBUS DP

Introduzione

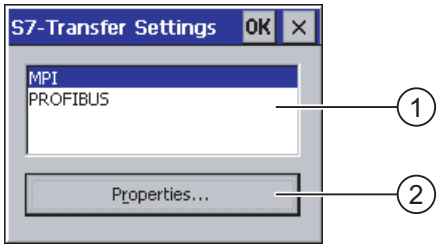
Le impostazioni di comunicazione per MPI e PROFIBUS DP sono definite nel progetto del pannello operatore. Nei seguenti casi può accadere che le impostazioni di comunicazione debbano essere modificate manualmente:

- Con il primo trasferimento del progetto.
- In caso di modifiche del progetto che vengono eseguite solo successivamente.

ATTENZIONE
Modo di trasferimento mediante MPI/PROFIBUS DP I parametri di bus vengono letti dal progetto attualmente disponibile sul pannello operatore. Le impostazioni per il trasferimento MPI/PROFIBUS DP possono essere modificate. In questo caso sono necessarie le seguenti fasi operative: • Uscire dal progetto. • Modificare le impostazioni del pannello operatore. • Passare quindi di nuovo al modo operativo "Transfer". Nei seguenti casi le impostazioni MPI/PROFIBUS DP modificate vengono nuovamente sovrascritte: • Il progetto viene riavviato. • Viene trasferito un progetto. **Impostazioni per il trasferimento** Un progetto può essere trasferito dal PC di progettazione al pannello operatore soltanto a condizione che sul pannello sia attivato almeno uno dei canali di dati. Modificando le impostazioni di trasferimento in modo operativo "Transfer", le nuove impostazioni vengono attivate solo con il successivo avvio del trasferimento.

Presupposti

La finestra di dialogo "S7-Transfer Settings" deve essere stata aperta con l'icona "S7-Transfer Settings" .



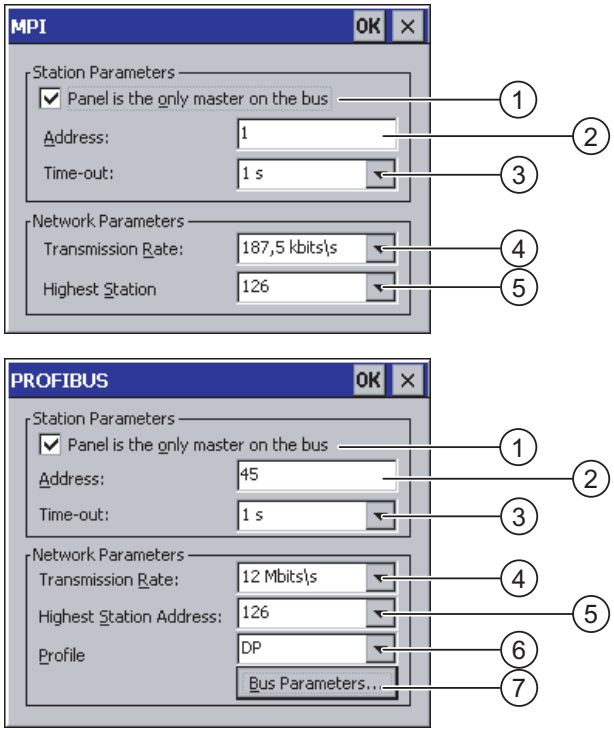
① Selezione della rete

② Pulsante per il richiamo della finestra di dialogo Proprietà

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare una rete.
2. Aprire la finestra di dialogo "MPI" o "PROFIBUS" con il pulsante "Properties".



① Il pannello operatore è l'unico master sul bus.
② Indirizzo di Bus del pannello operatore
③ Time-Out
④ Velocità di trasmissione dati nell'intera rete
⑤ Indirizzo più elevato della stazione nella rete
⑥ Profilo
⑦ Pulsante per la visualizzazione dei parametri di bus

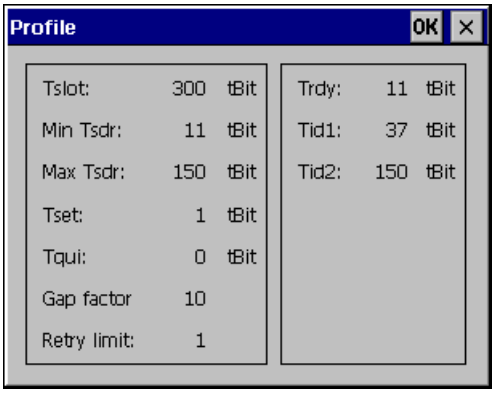
3. Disattivare la casella di controllo "Panel is the only master on the bus" se al bus sono collegati ulteriori master.
4. Immettere nella casella "Address" l'indirizzo di bus per il pannello operatore.

ATTENZIONE
L'indirizzo di bus nel campo di introduzione "Address" deve essere univoco per l'intera rete MPI/PROFIBUS DP.

5. Nella casella di introduzione "Transmission Rate" selezionare la velocità di trasmissione.
6. Nella casella di introduzione "Highest Station Address" o "Highest Station" selezionare l'indirizzo di nodo più alto nel bus.

7. Nella casella di riepilogo "Profile" selezionare il profilo desiderato.
8. Con il pulsante "Bus Parameter...." della finestra di dialogo PROFIBUS vengono visualizzati i dati del profilo. Nella finestra di dialogo "Profile" non è possibile inserire dati.

ATTENZIONE
I parametri di bus di tutti i nodi della rete MPI/PROFIBUS DP devono coincidere.



9. Chiudere la finestra di dialogo "Profile".
10. Confermare le immissioni effettuate nella finestra di dialogo "MPI" o "PROFIBUS".

    La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

Le impostazioni MPI/PROFIBUS DP del pannello operatore sono state modificate.

6.7.2 Parametrizzazione del canale di dati

Introduzione

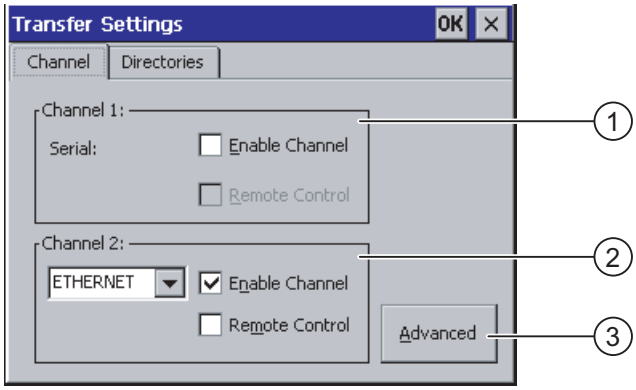
Bloccando tutti i canali di dati, il pannello operatore viene protetto dalla sovrascrittura indesiderata dei dati di progetto e dell'immagine dei pannelli operatore.

Nota

Un progetto può essere trasferito dal PC di progettazione al pannello operatore soltanto a condizione che sul pannello sia abilitato almeno uno dei canali di dati.

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "Impostazioni di trasferimento" deve avvenire dall'icona "Transfer Settings" .



① Gruppo per il canale di dati 1 (Channel 1)
② Gruppo per il canale di dati 2 (Channel 2)
③ Pulsante per la finestra di dialogo "MPI/DP - Transfer Settings" oppure "Network and Dial-Up Connections"

Nota

"Remote Control" per Channel 1

Attivare la casella di controllo "Remote Control" nel gruppo "Channel 1" soltanto per il tempo sufficiente ad eseguire il trasferimento seriale. Disattivare questa casella di controllo prima di commutare nel modo operativo "Online".

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Abilitare il canale dati necessario attivando la rispettiva casella di controllo "Enable Channel" nel gruppo "Channel 1" o "Channel 2".

   Nel gruppo "Channel 1" viene abilitata l'interfaccia RS-422/RS-485 per il trasferimento seriale dei dati.

   – Per abilitare il canale di dati attivare la casella di controllo "Enable Channel".
   – Per inibire il canale di dati disattivare la casella di controllo "Enable Channel".

2. Abilitare il trasferimento automatico attivando la rispettiva casella di controllo "Remote Control" nel gruppo "Channel 1" o "Channel 2".

   ⚠ AVVERTENZA

   Modo di trasferimento involontario

   Accertarsi che il pannello operatore non venga commutato involontariamente dal PC di progettazione al modo di trasferimento mentre il progetto è in corso con trasferimento automatico abilitato. Ciò potrebbe determinare nell'impianto azioni indesiderate.

3. Nella casella di riepilogo selezionare il protocollo per "Channel 2".
4. Inserire altri parametri in caso di necessità.
   – Valido per "MPI/PROFIBUS DP":

     Con il pulsante "Advanced" passare alla finestra di dialogo "S7-Transfer Settings". Questa finestra consente di modificare le impostazioni MPI/PROFIBUS DP.

     Confermare le immissioni.

     La finestra di dialogo "S7-Transfer Settings" viene chiusa.

   – Valido per "ETHERNET":

     Con il pulsante "Advanced" passare alla finestra di dialogo "Network&Dial-Up Connections".

     Aprire la registrazione "LAN9001". Questa finestra consente di modificare le impostazioni TCP/IP.

     Confermare le immissioni.

     Chiudere "Network&Dial-Up Connections".

   – Valido per "USB":

     Per "USB" non sono necessarie ulteriori impostazioni.

5. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

Il canale dati è parametrizzato.

Informazioni generali

Nota

Modifiche nel modo operativo "Transfer"

Modificando le impostazioni di trasferimento in modo operativo "Transfer", le nuove impostazioni vengono attivate solo con il successivo avvio del trasferimento.

Ciò si verifica quando il Control Panel viene aperto da un progetto attivo per modificare le proprietà di trasferimento.

ATTENZIONE

Modalità di trasferimento tramite Channel 2

I parametri di bus, p. es. l'indirizzo del pannello operatore, vengono letti dal progetto attualmente esistente sul pannello operatore.

Le impostazioni per il trasferimento tramite Channel 2 possono essere modificate.

In questo caso sono necessarie le seguenti fasi operative:

- Uscire dal progetto.
- Modificare le impostazioni del pannello operatore.
- Passare quindi di nuovo al modo operativo "Transfer".

Con il successivo avvio del progetto sul pannello operatore, le impostazioni vengono sovrascritte nuovamente con i valori del progetto.

Vedere anche

Modifica delle impostazioni di MPI/PROFIBUS DP (Pagina 142)

Modifica delle impostazioni di rete (Pagina 153)

6.7.3 Abilitazione di PROFINET IO

PROFINET IO

Se il pannello operatore è collegato al controllore tramite PROFINET, è possibile che tasti funzione o pulsanti siano progettati p. es. come tasti diretti PROFINET IO. Per utilizzare tasti diretti PROFINET IO nel progetto occorre prima abilitarli.

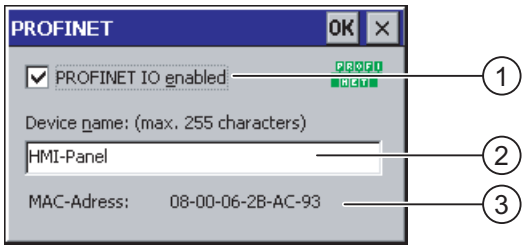
Nota

Abilitando i tasti diretti PROFINET IO non è più possibile utilizzare l'interfaccia RS 422/RS 485 seriale.

I tasti diretti PROFINET IO e PROFIBUS DP si escludono a vicenda.

Presupposto

La finestra di dialogo "PROFINET" con il simbolo "PROFINET" deve essere aperta.



① Casella di controllo per l'abilitazione o l'inibizione dei tasti diretti PROFINET IO
② Casella di introduzione del nome dispositivo
③ Indirizzo MAC del pannello operatore

Procedimento

1. Per abilitare i tasti diretti PROFINET occorre attivare la casella di controllo "PROFINET IO enabled".
2. Impostare il nome di dispositivo del pannello operatore.

ATTENZIONE
Il nome di dispositivo deve corrispondere a quello introdotto in Configurazione HW di STEP 7. Questo nome di dispositivo non corrisponde a quello riportato in Windows CE.

3. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.
4. Una volta modificate le impostazioni riavviare il pannello operatore.

Risultato

I tasti diretti PROFINET IO sono abilitati.

Vedere anche

Riavvio del pannello operatore (Pagina 138)

6.8 Configurazione del funzionamento in rete

6.8.1 Panoramica del funzionamento di rete

Introduzione

È possibile collegare i pannelli operatore a una rete PROFINET tramite l'interfaccia Ethernet.

Il collegamento a una rete offre p. es. le seguenti possibilità:

- Stampa tramite stampante di rete
- Salvataggio, esportazione e importazione di set di dati delle ricette in/da un server
- Salvataggio di archivi di dati e di segnalazioni
- Trasferimento di un progetto
- Salvataggio di dati

ATTENZIONE
Il pannello operatore può essere impiegato esclusivamente in sistemi di rete PROFINET. Il pannello operatore, nella rete PC, ha solo funzionalità di client. Ciò significa che dal pannello operatore è possibile accedere tramite la rete a file di un membro della rete con funzionalità di server TCP/IP. Non è possibile p. es. accedere a file del pannello operatore da un PC tramite la rete.

Nota

Per ulteriori informazioni sulla comunicazione con SIMATIC S7 tramite PROFINET consultare il manuale utente "WinCC flexible Comunicazione".

Indirizzamento

In una rete PROFINET i computer vengono normalmente indirizzati tramite nomi. Questi nomi di computer vengono tradotti in indirizzi TCP/IP da un server DNS o WINS. L'indirizzamento del pannello operatore tramite nome in una rete PROFINET richiede quindi l'uso di un server DNS o WINS.

Nelle reti PROFINET questi server sono normalmente già disponibili.

Nota

L’indirizzamento diretto con indirizzi TCP/IP non è supportato dal sistema operativo.

Per eventuali chiarimenti rivolgersi all'amministratore di sistema.

Stampa tramite stampante di rete

La stampa delle segnalazioni riga per riga tramite la stampante di rete non è supportata dal sistema operativo del pannello operatore. Tutte le altre funzioni della stampante, come p. es. screenshot o protocollo, sono possibili tramite la rete senza alcuna limitazione.

Operazioni preliminari

Prima di iniziare la configurazione chiedere all'amministratore di rete informazioni sui seguenti parametri di rete.

- Il proprio sistema di rete utilizza DHCP per l'assegnazione dinamica di indirizzi di rete?

  Se no, richiedere l'assegnazione di un nuovo indirizzo di rete TCP/IP per il pannello operatore.
- Quale indirizzo TCP/IP ha il Default Gateway?
- Se viene impiegata una rete DNS, quali sono gli indirizzi del server dei nomi?
- Se viene impiegata una rete WINS, quali sono gli indirizzi del server dei nomi?

Procedura generale di parametrizzazione della rete

Prima del funzionamento in rete bisogna configurare il proprio pannello operatore. La configurazione si suddivide sostanzialmente nelle seguenti sequenze operative:

Procedere nel modo seguente:

1. Impostare il nome del computer del pannello operatore.
2. Configurare l'indirizzo nel sistema di rete
3. Impostare le informazioni di login.
4. Salvare le importazioni.

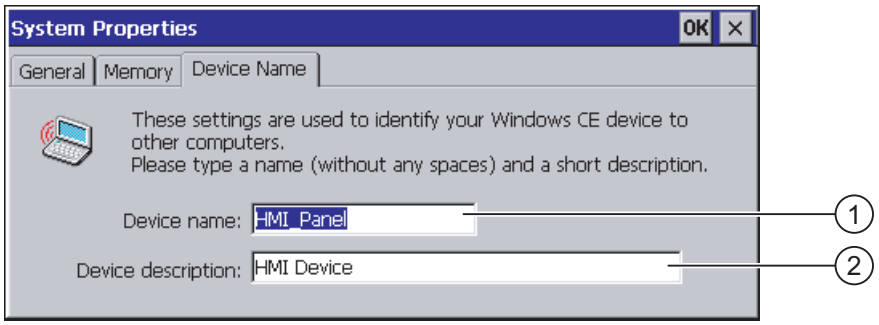
6.8.2 Impostazione del nome del computer del pannello operatore

Introduzione

Il nome del computer permette di identificare il pannello operatore all'interno della rete.

Presupposti

La finestra di dialogo "System Properties" deve essere stata aperta con l'icona "System" .



① Nome del computer del pannello operatore
② Descrizione del pannello operatore (facoltativa)

Nota

Per attivare il funzionamento della rete modificare il nome del computer nella casella di introduzione "Device name".

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Nella casella di introduzione "Device name" inserire il nome del computer del pannello operatore.
2. Nella casella di introduzione "Device description" inserire eventualmente la descrizione del pannello operatore.
3. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

Il nome del computer per il pannello operatore è ora impostato.

Vedere anche

Panoramica del funzionamento di rete (Pagina 150)

6.8.3 Modifica delle impostazioni di rete

Panoramica

Alla voce "Network&Dial-Up Connections" è possibile modificare le impostazioni di rete del collegamento LAN.

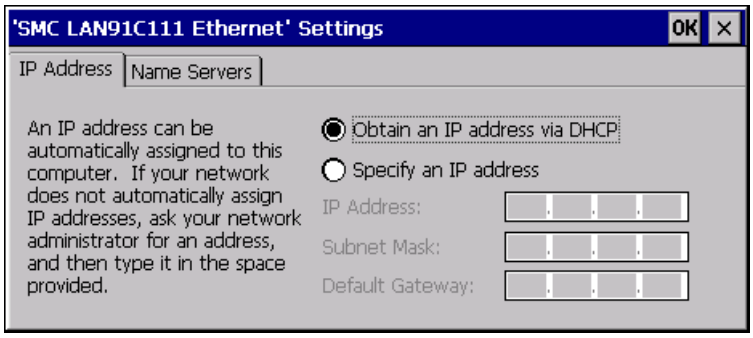
Presupposti per la modifica delle impostazioni del collegamento LAN

Con l'icona "Network&Dial-Up Connections" è stata aperta la finestra seguente.

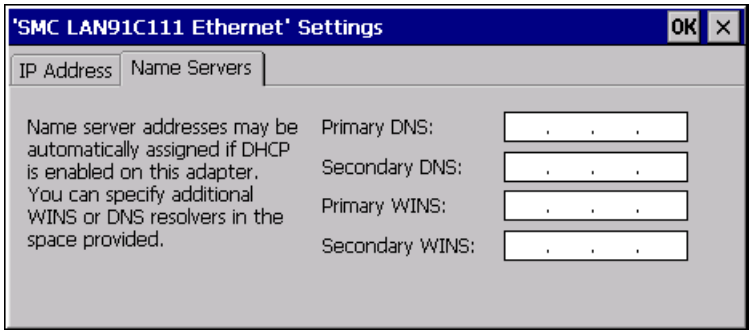
Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la registrazione "LAN90001".
   - Si apre la finestra di dialogo "'SMC LAN91C111 Ethernet' Settings".


'SMC LAN91C111 Ethernet' Settings
OK
IP Address
Name Servers
An IP address can be automatically assigned to this computer. If your network does not automatically assign IP addresses, ask your network administrator for an address, and then type it in the space provided.
Obtain an IP address via DHCP
Specify an IP address
IP Address:
Subnet Mask:
Default Gateway:

2. Scegliere tra l'assegnazione automatica degli indirizzi tramite DHCP e l'assegnazione degli indirizzi manuale.
3. Se l'indirizzo viene assegnato manualmente, indicare nelle caselle di introduzione "IP Address", "Subnet Mask" ed eventualmente "Default Gateway" i rispettivi indirizzi.
4. Se nella rete viene impiegato un server dei nomi passare alla scheda "Name Server".


'SMC LAN91C111 Ethernet' Settings
OK
IP Address
Name Servers
Name server addresses may be automatically assigned if DHCP is enabled on this adapter. You can specify additional WINS or DNS resolvers in the space provided.
Primary DNS:
Secondary DNS:
Primary WINS:
Secondary WINS:

5. Indicare gli indirizzi nei rispettivi campi di introduzione.

6. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

7. Chiudere la finestra "Network&Dial-Up Connections".

   Il pannello di controllo viene nuovamente visualizzato.

Risultato

I parametri per il collegamento LAN del pannello operatore sono impostati.

Vedere anche

Panoramica del funzionamento di rete (Pagina 150)

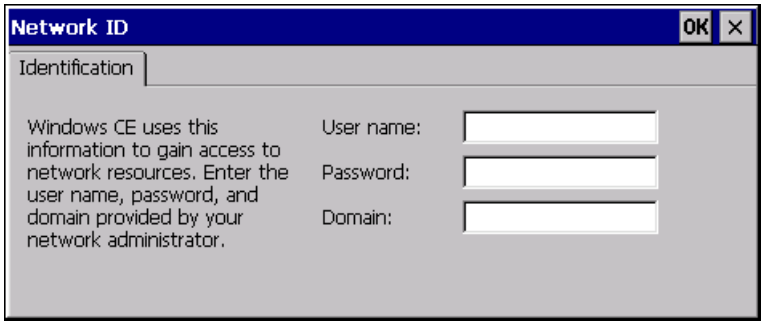
6.8.4 Modifica dei dati di registrazione

Introduzione

Windows CE usa queste informazioni per accedere alle risorse di rete. Inserire il nome utente, la password e il dominio assegnati dall'amministratore.

Presupposti

La finestra di dialogo "Network ID" deve essere stata aperta con l'icona "Network ID" .


Network ID
OK
Identification
Windows CE uses this information to gain access to network resources. Enter the user name, password, and domain provided by your network administrator.
User name:
Password:
Domain:

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Inserire il nome utente nella casella "Username".
2. Inserire la password nella casella "Password".
3. Inserire il nome del dominio nella casella "Domain".
4. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

I dati di registrazione sono ora impostati.

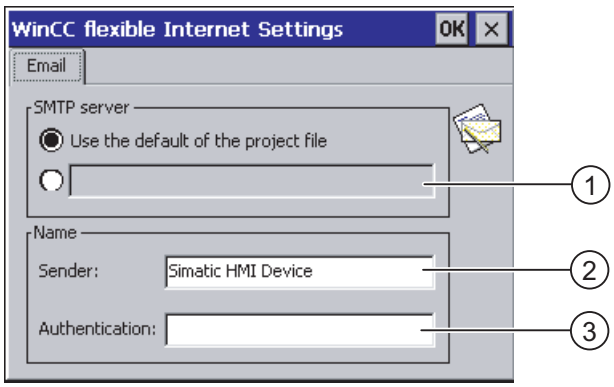
Vedere anche

Panoramica del funzionamento di rete (Pagina 150)

6.8.5 Modifica delle impostazioni e-mail

Presupposti

La finestra di dialogo "WinCC flexible Internet Settings" deve essere stata aperta con l'icona "WinCC Internet Settings" .



① Impostazione del server SMTP
② Denominazione del mittente
③ Acconto e-mail

Nota

Opzioni

La finestra di dialogo "WinCC flexible Internet Settings" può contenere ulteriori schede. Le schede sono in funzione delle opzioni attivate per il funzionamento di rete nel progetto.

Procedimento di modifica delle impostazioni e-mail

Procedere nel modo seguente:

1. Indicare il server SMTP.
   - Per utilizzare il server SMTP definito nel progetto attivare l'opzione "Use the default of the project file".
   - Se non si desidera utilizzare il server SMTP definito nel progetto, disattivare l'opzione "Use the default of the project file".
   - Indicare il server SMTP desiderato.
2. Inserire la denominazione del mittente nella casella "Sender".
3. Nella casella di introduzione "Authentication" indicare l'account di posta elettronica con il quale si intende inviare le e-mail.

   Alcuni provider consentono l'invio di posta elettronica soltanto previa indicazione di un acconto e-mail. Se il proprio provider consente l'invio di posta elettronica a prescindere dal controllo dell'acconto e-mail, la casella "Authentication" può rimanere vuota.
4. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

Le impostazioni e-mail sono state modificate.

Vedere anche

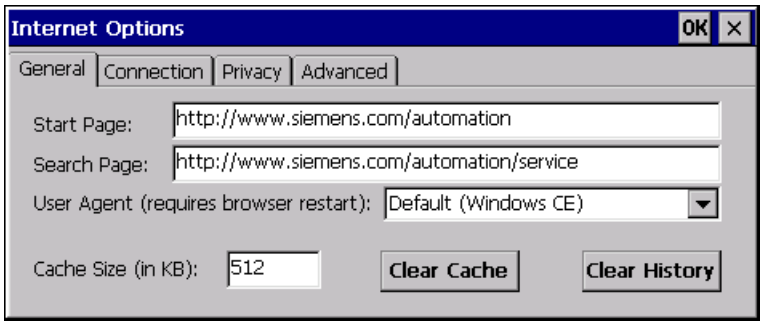
Panoramica del funzionamento di rete (Pagina 150)

6.8.6 Modifica delle impostazioni Internet

6.8.6.1 Modifica delle impostazioni Internet generali

Presupposti

La finestra di dialogo "Internet Options", scheda "General", deve essere stata aperta con l'icona "Internet Options" .



Nota

Non modificare le impostazioni nel campo "User Agent".

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Inserire nella casella di introduzione "Start Page" la pagina iniziale per il browser di Internet.
2. Inserire nella casella di introduzione "Search Page" l'indirizzo del motore di ricerca standard.
3. Inserire nella casella di introduzione "Cache" le dimensioni desiderate per la memoria cache.
4. Con il pulsante "Clear Cache" viene cancellata la memoria cache.
5. Con il pulsante "Clear History" viene cancellata la cronologia.
6. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

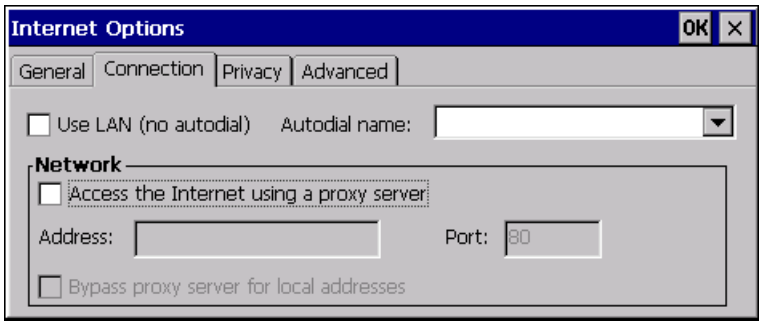
Risultato

I parametri generali per il browser di Internet sono impostati.

6.8.6.2 Impostazione server proxy

Presupposti

La finestra di dialogo "Internet Options", scheda "Connection", deve essere stata aperta con l'icona "Internet Options" .



Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Attivare la casella di controllo "Use LAN (no autodial)".
2. Se si impiega un server proxy attivare nel gruppo "Network" la casella di controllo "Access the Internet using a proxy server".

   Indicare l'indirizzo del server proxy e la porta.

   Nota

   Le impostazioni proxy nel control panel sono valide per tutte le applicazioni presenti sul pannello operatore.

   Il Pocket Internet Explorer necessità proprie impostazioni proxy che devono essere indicate dall'utente nelle Proprietà del Pocket Internet Explorer. Vedere il capitolo Loader (Pagina 115).

3. Se non si desidera utilizzare il server proxy per le chiamate locali attivare la casella di controllo "Bypass proxy server for local addresses".
4. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

6.8.6.3 Modifica delle impostazioni di sicurezza

Cookies e codifica

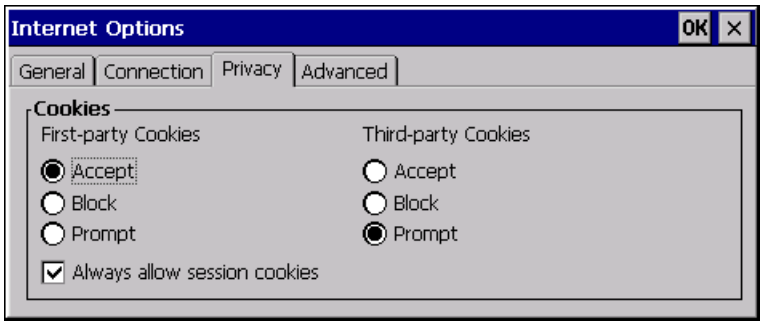
I cookies sono informazioni che un server web invia a un browser. Accedendo a questi server web in un secondo momento i cookies vengono rispediti. In questo modo è possibile salvare le informazioni tra un accesso e l'altro.

Per garantire maggiore sicurezza i dati vengono trasmessi in Internet codificati. I principali protocolli di codifica sono SSL e TLS. L'impiego dei protocolli di codifica può essere attivato o disattivato.

Per le impostazioni necessarie rivolgersi al proprio amministratore di sistema.

Presupposti

La finestra di dialogo "Internet Options", scheda "Privacy", deve essere stata aperta con l'icona "Internet Options" .



Procedimento

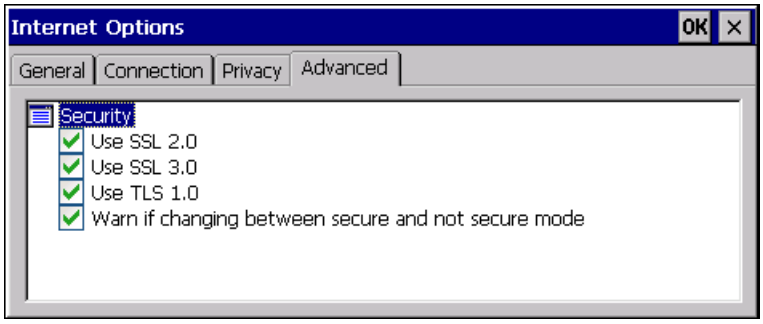
Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare con i pulsanti delle opzioni l'impiego desiderato del cookie.
   - "Accept"

     I cookies vengono memorizzati senza richiesta di conferma.
   - "Block"

     I cookies non vengono memorizzati.
   - "Prompt"

     I cookies vengono memorizzati su richiesta.
2. Se si desidera abilitare dei cookies che sono validi solo durante una sessione, attivare la casella di controllo "Always allow session cookies".
3. Entrare nella scheda "Advanced".



4. Attivare i protocolli di codifica desiderati.
5. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

Le impostazioni di sicurezza sono ora impostate.

6.8.6.4 Importazione e eliminazione di certificati

Descrizione

È possibile importare, visualizzare e eliminare certificati per il pannello operatore. I certificati vengono suddivisi nel modo seguente:

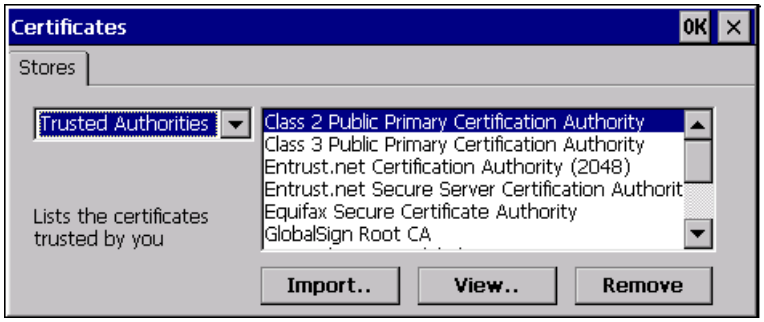
- Certificati dei quali vi fidate
- Certificati propri
- Altri certificati

È possibile importare altri certificati e eliminare i certificati che non servono.

Per le impostazioni necessarie rivolgersi al proprio amministratore di sistema.

Presupposti

La finestra di dialogo "Certificates" deve essere stata aperta con l'icona "Certificates" .



Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare il tipo di certificati nella rispettiva casella di riepilogo:
   - "Trusted Authorities"
   - "My Certificates"
   - "Other Certificates"
2. Se necessario avviare l'importazione con il pulsante "Import".
   Si apre una finestra di dialogo per poter indicare la fonte.
3. Se necessario eliminare i certificati.
   - Evidenziare il certificato desiderato.
   - Cancellare il certificato selezionato con il pulsante "Remove".
4. Il pulsante "View" apre l'elenco delle proprietà del certificato selezionato.
5. Chiudere la finestra di dialogo.

Risultato

Le modifiche ai certificati sono state apportate.

6.9 Salvataggio e ripristino con la scheda di memoria

Introduzione

Durante il backup copiare il sistema operativo, le applicazioni e i dati dalla memoria flash interna del pannello operatore su una scheda di memoria.

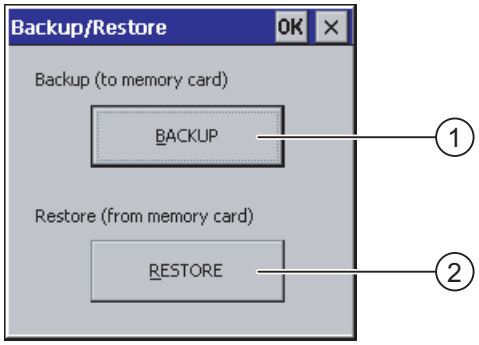
Con il ripristino, la memoria flash del pannello operatore verrà cancellata dopo un'interrogazione. Successivamente, i dati salvati sulla scheda di memoria vengono copiati nella memoria flash interna.

⚠ CAUTELA
Con il ripristino vengono cancellati tutti i dati esistenti nel pannello operatore. Tuttavia le licenze preesistenti vengono conservate.

Presupposti

Nel pannello operatore deve essere inserita una scheda di memoria con sufficiente spazio libero. Le dimensioni della memoria flash interna vengono visualizzate nelle informazioni del pannello operatore. Se lo spazio di memoria disponibile è insufficiente, viene visualizzato un avviso e il salvataggio viene interrotto.

La finestra di dialogo "Backup/Restore" è stata aperta con l'icona "Backup/Restore" .



① Pulsante per il backup su scheda di memoria
② Pulsante per il ripristino della scheda di memoria

Procedimento – Backup

Procedere nel modo seguente:

1. Avviare il backup con il pulsante "BACKUP".
2. Il pannello operatore controlla la scheda di memoria.

   Se nell'apposito vano non è stata inserita la scheda di memoria oppure se la stessa è difettosa:

   – viene visualizzato il seguente avviso:

     "No storage card detected!"

   – Confermare l'avviso e il successivo messaggio "Backup aborted".

     Il pannello di controllo viene nuovamente visualizzato.

   Se la scheda di memoria contiene già i dati, verrà visualizzata una segnalazione: Seguire le istruzioni del pannello operatore.
3. Durante il backup vengono visualizzate successivamente le segnalazioni e le finestre di dialogo seguenti:

   – "Checking Registry"

   – "Backup Progress"

   – "Saving CE-Image"

   Una barra di avanzamento mostra l'andamento del backup.
4. Una volta concluso il backup senza errori viene visualizzato il messaggio seguente:

   "Backup successfully completed. Press OK and remove your storage card."
5. Confermare il messaggio con il pulsante "OK".

   Rimuovere la scheda di memoria.

Risultato

I dati del pannello operatore sono stati salvati sulla scheda di memoria.

Presupposti

La scheda di memoria con il backup deve essere già inserita nel pannello operatore.

Procedimento – Ripristino

Procedere nel modo seguente:

1. Avviare il ripristino con il pulsante "RESTORE".

   Il pannello operatore controlla la scheda di memoria.

2. Se nell'apposito vano non è stata inserita la scheda di memoria oppure se la stessa è difettosa:

   – viene visualizzato il seguente avviso:

     "Storage card couldn't be detected. Try restore again? Insert storage card and Press 'OK' or abort restore with 'CANCEL'."

   – Sostituire la scheda di memoria difettosa e riavviare il ripristino con "OK".

3. I dati da ripristinare vengono controllati.

   Durante il controllo vengono visualizzati successivamente i messaggi seguenti:

   – "Starting Restore"

   – "Checking data".

4. Al termine del controllo viene visualizzata la seguente interrogazione di sicurezza:

   "You are starting RESTORE now. All files (except files on storage cards) and the registry will be erased. Are you sure?"

   A questo punto è possibile eventualmente interrompere il ripristino per impedire la cancellazione dei dati sul pannello operatore.

5. Avviare il ripristino dei dati con il pulsante "Yes".

   Nel corso del ripristino vengono visualizzati successivamente i messaggi seguenti:

   – "Deleting files on flash"

   – "Restore CE Image"

   Una barra di avanzamento mostra l'andamento del ripristino dell'immagine speculare Windows CE.

6. Al termine del ripristino senza errori dell'immagine speculare Windows CE viene visualizzata la segnalazione seguente: "Restore of CE Image is finished. The device will be rebooted now. Don`t remove the storage card."

   Confermare il messaggio.

7. Il pannello operatore viene avviato. Il sistema operativo viene caricato mentre Loader e Restore Dialog vengono aperti in successione.

8. Il processo di ripristino viene continuato. Tutti i file salvati sul sistema Flash File vengono ripristinati. Successivamente viene emessa la seguente segnalazione: "Restore succesfully finished. Press ok, remove your storage card and reboot your device."

   Rimuovere la scheda di memoria

   Confermare il messaggio.

9. Il pannello operatore viene riavviato.

Risultato

Sul pannello operatore si trovano i dati della scheda di memoria.

Vedere anche

Visualizzazione delle informazioni relative al pannello operatore (Pagina 139)

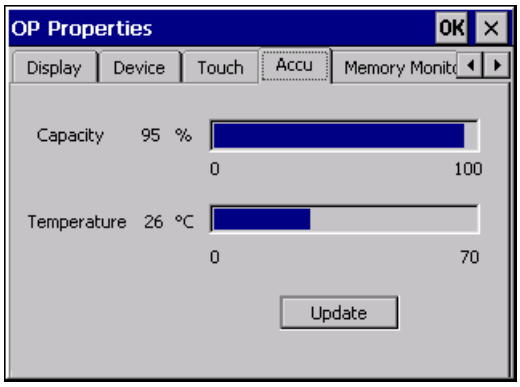
6.10 Visualizzazione stato dell'accumulatore

Introduzione

L'accumulatore è un accessorio opzionale La finestra di dialogo "OP Properties", scheda "Accumulatore" indica la capacità rimanente e la temperatura dell'accumulatore.

Presupposti

La finestra di dialogo "OP Properties", scheda "Accu", deve essere stata aperta con l'icona "OP"



Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Se necessario aggiornare la visualizzazione con il pulsante "Update".
2. Chiudere la finestra di dialogo.

6.11 Attivazione della gestione memoria

Gestione memoria

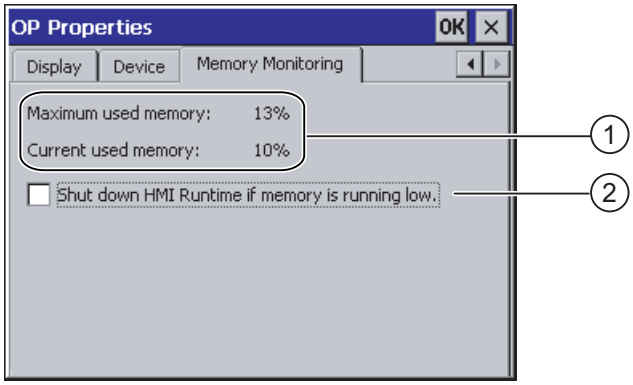
Se nel corso di un progetto è necessaria una riorganizzazione della memoria il pannello operatore può chiudere automaticamente il progetto.

Il progetto viene chiuso e sul pannello operatore viene visualizzata una segnalazione. Il progetto deve essere riavviato.

ATTENZIONE
Se la gestione memoria non viene attivata è possibile che durante il progetto si presentino stati non definiti.

Presupposti

La finestra di dialogo "OP Properties", scheda "Memory Monitoring", con l'icona "OP" deve essere aperta.



① Memoria max. utilizzata dall'ultimo avviamento del pannello operatore e memoria utilizzata attualmente in percentuale

② Casella di attivazione per l'attivazione della gestione memoria

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Per avviare la gestione memoria attivare la casella di controllo.
2. Confermare le immissioni.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

La gestione memoria è attivata.

Messa in servizio del progetto

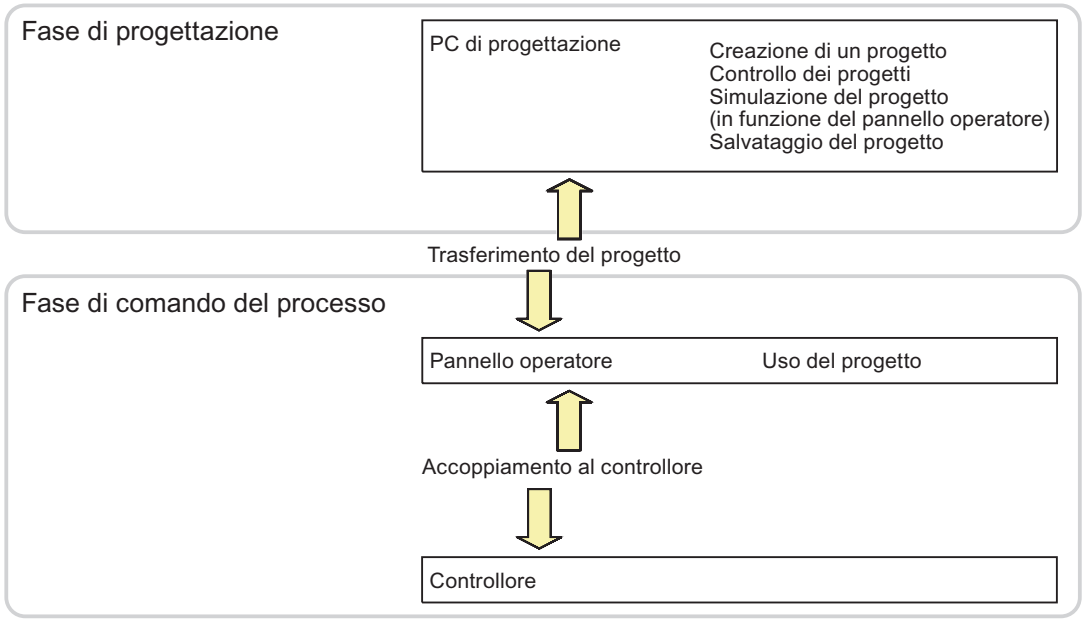
7

7.1 Sommario

Fase di progettazione e di comando del processo

Per il servizio e la supervisione nell'ambito dell'automazione di processo e produzione utilizzare i pannelli operatore. Nelle pagine dell'impianto visualizzate sui pannelli operatore vengono rappresentati in modo più chiaro i processi in corso. Il progetto dei pannelli operatore che contiene anche le immagini dell'impianto viene creato in fase di progettazione.

Dopo aver trasferito il progetto al pannello operatore, comandare e controllare i processi in corso nella fase di conduzione. Nell'impianto il pannello operatore è accoppiato a un controllore con il quale scambia valori.



Trasferimento del progetto sul pannello operatore

Per trasferire un progetto a un pannello operatore esistono le seguenti possibilità:

- Trasferimento dal PC di progettazione
- Ripristino mediante ProSave da un PC

  In questo caso, un progetto salvato viene trasferito da un PC al pannello operatore. Nel PC in questione non è necessario che sia stato installato il software di progettazione.

Prima messa in servizio e rimessa in servizio

- Alla prima messa in servizio, sul pannello operatore non è presente ancora alcun progetto.

  Questa condizione viene mantenuta dal pannello operatore anche dopo l'aggiornamento del sistema operativo.
- Alla rimessa in servizio, un progetto già presente sul pannello operatore viene sostituito.

7.2 Modi di funzionamento

Modi di funzionamento

Il pannello operatore si può trovare nei seguenti modi operativi:

- Offline
- Online
- Trasferimento

I modi operativi "Offline" e "Online" possono essere impostati sia sul PC di progettazione che sul pannello operatore. Nel caso del pannello operatore viene utilizzato un oggetto di comando presente nel progetto.

Modifica del modo di funzionamento

Per modificare il modo operativo nel pannello operatore durante l'esercizio, l'autore del progetto deve aver progettato i rispettivi oggetti di comando.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Modo operativo "Offline"

In questo modo operativo non esiste alcun collegamento tra pannello operatore e controllore. Il pannello operatore può essere comandato, non è tuttavia possibile inviare e ricevere dati dal controllore.

Modo operativo "Online"

In questo modo operativo esiste un collegamento tra pannello operatore e controllore. L'impianto può essere controllato mediante il pannello operatore in base al tipo di progettazione.

Modo operativo "Transfer"

Con questo modo operativo è possibile p. es. trasferire un progetto dal PC di progettazione al pannello operatore o salvare e ripristinare i dati del pannello operatore.

Per commutare il pannello operatore al modo operativo "Transfer", sono disponibili le possibilità seguenti:

- All'avvio del pannello operatore

  Avviare manualmente il modo operativo "Transfer" nel loader del pannello operatore.

- Durante il servizio

  Avviare manualmente il modo operativo "Transfer" con un oggetto di comando all'interno del progetto. Con il trasferimento automatico, il pannello operatore passa al modo operativo "Transfer" se viene avviato un trasferimento sul PC di progettazione.

7.3 Utilizzo di progetti esistenti

È possibile utilizzare progetti già esistenti del Mobile Panel 170 e 177.

In tale contesto sono possibili i seguenti casi:

1. Vecchio progetto in ProTool

   Effettuare la migrazione del progetto a WinCC flexible e quindi la sostituzione del pannello operatore.

2. Vecchio progetto in WinCC flexible

   Sostituire il pannello operatore in WinCC flexible.

Informazioni più dettagliate a tale proposito sono consultabili nella Guida in linea di WinCC flexible oppure nel manuale utente "WinCC flexible Migration".

7.4 Possibilità di trasmissione dati

Panoramica

La seguente tabella mostra le possibilità di trasferimento dei dati tra Mobile Panel 277 e un PC di progettazione.

Tipo	Canale di dati	Mobile Panel 277
Salva	Seriale 1)	Sì
	MPI/PROFIBUS DP	Sì
	USB	Sì
	Ethernet	Sì
Ripristino	Seriale 1)	Sì
	MPI/PROFIBUS DP	Sì
	USB	Sì
	Ethernet	Sì
Aggiornamento sistema operativo	Seriale, con resettaggio alle impostazioni di fabbrica 1) 2)	Sì
	Seriale 1)	Sì
	MPI/PROFIBUS DP	Sì
	USB	Sì
	Ethernet	Sì
Trasferimento del progetto	Seriale 1)	Sì
	MPI/PROFIBUS DP	Sì
	USB	Sì
	Ethernet	Sì

Tipo	Canale di dati	Mobile Panel 277
Installazione o disinstallazione di un'opzione	Seriale 1)	Sì
	MPI/PROFIBUS DP	Sì
	USB	Sì
	Ethernet	Sì
Trasferimento e ritrasferimento di chiavi di licenza	Seriale 1)	Sì
	MPI/PROFIBUS DP	Sì
	USB	Sì
	Ethernet	Sì

1) Vale in caso di impiego di cavi PC/PPI

2) Vale in caso di impiego di cavi USB//PPI

7.5 Trasferimento

7.5.1 Sommario

Trasferimento

Trasferire il progetto eseguibile dal PC di progettazione al pannello operatore.

Il modo operativo "Transfer" può essere avviato automaticamente o manualmente sul pannello operatore.

I dati trasferiti vengono memorizzati direttamente nella memoria flash interna del pannello operatore. Per il trasferimento viene utilizzato un canale di dati che va parametrizzato prima dell'avvio.

Trasferimento dal pannello operatore

Al momento del trasferimento, è possibile inoltrare al pannello operatore, unitamente al progetto eseguibile, il file di progetto compresso. Il file di progetto compresso può essere, se necessario, nuovamente trasferito ed elaborato su un PC di progettazione a scelta.

Per il salvataggio del file di progetto compresso il pannello operatore deve disporre di una scheda di memoria esterna.

ATTENZIONE
File di progetto compresso
WinCC flexible non verifica la corrispondenza del file di progetto compresso presente sul pannello operatore con il progetto eseguibile disponibile sullo stesso.

7.5.2 Avvio del trasferimento manuale

Introduzione

Il pannello operatore può essere portato manualmente nel modo operativo "Transfer" nel modo seguente:

- Con un oggetto di comando progettato durante il funzionamento.
- Nel Loader del pannello operatore.

Presupposti

- In WinCC flexible è aperto il progetto "*.hmi".
- Il pannello operatore deve essere collegato a un PC di progettazione.
- Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.
- Il pannello operatore deve trovarsi in modo operativo "Transfer".

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare dal PC di progettazione, in WinCC flexible, il comando "Impostazioni di trasferimento" nel menu "Progetto > Trasferimento".

   Viene visualizzata la finestra di dialogo "Seleziona pannello operatore per il trasferimento".
2. Selezionare il pannello operatore nell'area sinistra della finestra di dialogo.
3. Selezionare il tipo di collegamento tra pannello operatore e PC di progettazione.

   Impostare i parametri per il collegamento.
4. Nell'area destra della finestra impostare i parametri per il trasferimento.
5. Se, oltre al progetto eseguibile, si intende trasferire sul pannello operatore anche il file di progetto compresso:

   Attivare la casella di controllo "Attiva caricamento".
6. Avviare il trasferimento in WinCC flexible con "Trasferimento".

   Il PC di progettazione controlla il collegamento con il pannello operatore. Il progetto viene trasferito al pannello operatore. Se il collegamento è assente o disturbato, sul PC di progettazione viene visualizzato un messaggio di errore.

Risultato

Al termine del trasferimento corretto il progetto si troverà sul pannello operatore. Il progetto trasferito viene avviato automaticamente.

Vedere anche

Modi di funzionamento (Pagina 168)
Possibilità di trasmissione dati (Pagina 169)
Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 146)
Sommario (Pagina 170)

7.5.3 Avvio del trasferimento automatico

Introduzione

È possibile eseguire la commutazione automatica del pannello operatore sul modo operativo "Transfer" durante il funzionamento, non appena viene avviato un trasferimento nel PC di progettazione.

Il trasferimento automatico è particolarmente consigliato per la fase di test di un nuovo progetto poiché il trasferimento avviene senza intervenire sul pannello operatore.

Il trasferimento automatico è disponibile per i seguenti canali di dati:

- Seriale
- MPI/PROFIBUS DP
- USB
- Ethernet

ATTENZIONE
Se sul pannello operatore è attivo il trasferimento automatico e dal PC di progettazione viene avviato un trasferimento, il progetto in corso viene terminato automaticamente. Il pannello operatore passa quindi automaticamente al modo operativo "Transfer". Dopo la fase di messa in servizio si raccomanda di disattivare il trasferimento automatico affinché il pannello operatore non venga commutato involontariamente sul modo di trasferimento. Il modo di trasferimento può provocare delle reazioni non volute nell'impianto. Per bloccare l'accesso alle impostazioni di trasferimento e quindi evitare una modifica non autorizzata, è possibile assegnare una password al Loader del pannello operatore.

Presupposti

- In WinCC flexible è aperto il progetto *.hmi.
- Il pannello operatore deve essere collegato a un PC di progettazione.
- Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.
- Nel canale di dati per il trasferimento è stato attivato il trasferimento automatico.
- Il progetto è stato avviato sul computer di progettazione.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare dal PC di progettazione, in WinCC flexible, il comando "Impostazioni di trasferimento" nel menu "Progetto > Trasferimento".

   Viene visualizzata la finestra di dialogo "Seleziona pannello operatore per il trasferimento".

2. Selezionare il pannello operatore nell'area sinistra della finestra di dialogo.
3. Selezionare il tipo di collegamento tra pannello operatore e PC di progettazione.

   Impostare i parametri per il collegamento.

4. Nell'area destra della finestra impostare i parametri per il trasferimento.
5. Se, oltre al progetto eseguibile, si intende trasferire sul pannello operatore anche il file di progetto compresso:

   Attivare la casella di controllo "Attiva caricamento".

6. Avviare il trasferimento in WinCC flexible con "Trasferimento".

   Il PC di progettazione controlla il collegamento con il pannello operatore. Il pannello operatore termina il progetto in corso e passa automaticamente al modo operativo "Transfer". Il progetto viene trasferito al pannello operatore. Se il collegamento è assente o disturbato, sul PC di progettazione viene visualizzato un messaggio di errore.

Risultato

Al termine del trasferimento corretto il progetto si troverà sul pannello operatore. Il progetto trasferito viene avviato automaticamente.

Vedere anche

Modi di funzionamento (Pagina 168)

Possibilità di trasmissione dati (Pagina 169)

Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 146)

Sommario (Pagina 170)

7.5.4 Avvio del trasferimento dal pannello operatore

Presupposti

- Nel PC di progettazione in WinCC flexible non è aperto nessun progetto
- Il pannello operatore è collegato al presente PC di progettazione.
- Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.
- Il pannello operatore deve trovarsi in modo operativo "Transfer".
- La scheda di memoria con il file di progetto compresso deve essere già inserita nel pannello operatore.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare dal PC di progettazione, in WinCC flexible, il comando "Impostazioni di comunicazione" nel menu "Progetto > Trasferimento".

   Viene aperta la finestra di dialogo "Impostazioni di comunicazione".
2. Selezionare il tipo di pannello operatore.
3. Selezionare il tipo di collegamento tra pannello operatore e PC di progettazione.

   Impostare i parametri per il collegamento.
4. Chiudere la finestra di dialogo con "OK".
5. Nel menu "Progetto > Trasferimento" selezionare il comando "Trasferisci dal pannello operatore".

   Viene aperta la finestra di dialogo "Trasferisci dal pannello operatore".
6. Attivare la ricerca trasferimento con "OK".

   Il PC di progettazione controlla il collegamento con il pannello operatore. Il file di progetto compresso viene ritrasferito dal pannello operatore al PC di progettazione. Se il collegamento è assente o disturbato, sul PC di progettazione viene visualizzato un messaggio di errore.

Risultato

A trasferimento riuscito, il progetto viene aperto sul PC di progettazione in WinCC flexible.

7.5.5 Controllo dei progetti

Introduzione

Per testare un progetto esistono le seguenti possibilità:

- testare il progetto sul PC di progettazione

  eseguire il test del progetto su un PC di progettazione con simulatore. Informazioni più dettagliate a tale proposito sono consultabili nel manuale utente di "WinCC flexible" e nella guida in linea di WinCC flexible.
- Test offline sul pannello operatore

  Se il test viene eseguito offline, la comunicazione tra pannello operatore e controllore è interrotta.
- Test online sul pannello operatore

  Durante il "Test online" il pannello operatore ed il controllore possono comunicare tra loro.

Eseguire i test nella sequenza "Test offline" e "Test online".

Nota

Testare sempre un progetto sul pannello operatore in cui sarà impiegato.

Testare quanto segue:

1. Controllare che la visualizzazione delle pagine sia corretta.
2. Controllare la gerarchia delle pagine.
3. Controllare gli oggetti di introduzione.
4. Immettere i valori delle variabili.

Si aumenta in questo modo la sicurezza che il progetto funzioni perfettamente sul pannello operatore.

Presupposti per il test offline

- Il progetto è stato trasferito al pannello operatore.
- Il pannello operatore deve trovarsi nel modo operativo "Offline".

Procedimento

Nel modo operativo "Offline" le singole funzioni del progetto vengono sottoposte ad un test sul pannello operatore senza essere influenzate dal controllore. Le variabili del controllore non vengono pertanto aggiornate.

Controllare, malgrado le limitazioni dovute all'assenza del collegamento al controllore, elementi di comando e rappresentazioni del progetto.

Presupposti per il test online

- Il progetto è stato trasferito al pannello operatore.
- Il pannello operatore deve trovarsi in modo operativo "Online".

Procedimento

Nel modo operativo "Online" le singole funzioni del progetto vengono sottoposte ad un test sul pannello operatore sotto l'influsso del controllore. Le variabili del controllore vengono in questo caso aggiornate.

È possibile testare tutte le funzioni di comunicazione, p. es. i messaggi.

Testare gli elementi di comando e le rappresentazioni del progetto.

Vedere anche

Modi di funzionamento (Pagina 168)

7.6 Backup e ripristino

7.6.1 Sommario

Backup e ripristino

ATTENZIONE
Chiavi di licenza Le chiavi di licenza non vengono considerate durante il backup e il ripristino. Le chiavi di licenza vengono salvate nella memoria dell'applicazione del pannello operatore e non possono essere cancellate.

I seguenti dati contenuti nella memoria flash interna del pannello operatore possono essere salvati e ripristinati con un PC:

- Progetto e immagine speculare dei pannelli operatori
- Elenco di password
- Dati delle ricette

Per il backup e il ripristino utilizzare uno dei seguenti tool:

- WinCC flexible
- ProSave

Istruzioni generali

ATTENZIONE
Mancanza di tensione Se un ripristino completo sul pannello operatore viene interrotto da mancanza di tensione, il sistema operativo del pannello può essere cancellato. In questo caso è necessario aggiornare il sistema operativo. **Conflitto di compatibilità** Se, durante il ripristino, sul pannello operatore viene visualizzato un avviso che segnala un conflitto di compatibilità, è necessario eseguire l'aggiornamento del sistema operativo.

7.6.2 Backup e ripristino con WinCC flexible

Presupposto

- Il pannello operatore deve essere collegato a un PC di progettazione.
- In WinCC flexible non è aperto nessun progetto.
- Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.

Procedimento – Backup

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare dal PC di progettazione, in WinCC flexible, il comando "Impostazioni di comunicazione" nel menu "Progetto > Trasferimento".

   Viene aperta la finestra di dialogo "Impostazioni di comunicazione".
2. Selezionare il tipo di pannello operatore.
3. Selezionare il tipo di collegamento tra pannello operatore e PC di progettazione.

   Impostare i parametri per il collegamento.
4. Chiudere la finestra di dialogo con "OK".
5. Selezionare in WinCC flexible, nel menu "Progetto > Trasferimento", il comando "Backup".

   Viene visualizzata la finestra di dialogo "Impostazioni per backup".
6. Selezionare i dati da salvare.
7. Selezionare la cartella e il nome per il file di backup "*.psb".
8. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".

   Se è stato attivato il trasferimento automatico, al momento dell'avvio del backup il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".
9. Nel PC di progettazione avviare il backup in WinCC flexible con "OK".

   Seguire le istruzioni di WinCC flexible.

   Durante il backup appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

Dopo l'avvenuto backup viene visualizzata una segnalazione.

I dati sono stati salvati sul PC di progettazione.

Procedimento – Ripristino

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare dal PC di progettazione, in WinCC flexible, il comando "Impostazioni di comunicazione" nel menu "Progetto > Trasferimento".

   Viene aperta la finestra di dialogo "Impostazioni di comunicazione".

2. Selezionare il tipo di pannello operatore.
3. Selezionare il tipo di collegamento tra pannello operatore e PC di progettazione.

   Impostare i parametri per il collegamento.

4. Chiudere la finestra di dialogo con "OK".
5. Selezionare in WinCC flexible, nel menu "Progetto > Trasferimento", il comando "Ripristina".

   Viene visualizzata la finestra di dialogo "Impostazioni di ripristino".

6. Selezionare nel campo "Apri" il file di backup "*.psb", che verrà ripristinato.

   Sono indicati il pannello operatore per il quale è stato creato il file di backup nonché il tipo di dati di backup che si trova nel file.

7. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".

   Se è stato attivato il trasferimento automatico, al momento dell'avvio del ripristino il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".

8. Nel PC di progettazione avviare il ripristino in WinCC flexible con "OK".

   Seguire le istruzioni di WinCC flexible.

   Durante il ripristino appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

Al termine del ripristino, i dati salvati sul PC di progettazione si trovano sul pannello operatore.

Vedere anche

Modi di funzionamento (Pagina 168)

Possibilità di trasmissione dati (Pagina 169)

Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 146)

Sommario (Pagina 176)

7.6.3 Backup e ripristino con ProSave

Presupposto

- Il pannello operatore è collegato a un PC nel quale è installato ProSave.
- Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.

Procedimento – Backup

Procedere nel modo seguente:

1. Avviare ProSave nel PC attraverso il menu di avvio di Windows.
2. Selezionare nella scheda "Generale" il tipo di pannello operatore.
3. Selezionare il tipo di collegamento tra pannello operatore e PC.

   Impostare i parametri per il collegamento.
4. Selezionare i dati da salvare nella scheda "Backup".
5. Selezionare la cartella e il nome per il file di backup "*.psb".
6. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".

   Se è stato attivato il trasferimento automatico, al momento dell'avvio del backup il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".
7. Nel PC avviare il backup in ProSave con "Start Backup".

   Seguire le istruzioni di ProSave.

   Durante il backup appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

Dopo l'avvenuto backup viene visualizzata una segnalazione.

I dati sono salvati sul PC.

Procedimento – Ripristino

Procedere nel modo seguente:

1. Avviare ProSave nel PC attraverso il menu di avvio di Windows.
2. Selezionare nella scheda "Generale" il tipo di pannello operatore.
3. Selezionare il tipo di collegamento tra pannello operatore e PC.

   Impostare i parametri per il collegamento.
4. Nella scheda "Restore" selezionare il file di backup "*.psb", che verrà ripristinato.

   Sono indicati il pannello operatore per il quale è stato creato il file di backup nonché il tipo di dati di backup che si trova nel file.
5. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".

   Se è stato attivato il trasferimento automatico, al momento dell'avvio del ripristino il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".
6. Nel PC avviare il ripristino in ProSave con "Start Restore".

   Seguire le istruzioni di ProSave.

   Durante il ripristino appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

Al termine del ripristino, i dati salvati sul PC si trovano sul pannello operatore.

Vedere anche

Modi di funzionamento (Pagina 168)

Possibilità di trasmissione dati (Pagina 169)

Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 146)

Sommario (Pagina 176)

7.7 Aggiornamento sistema operativo

7.7.1 Sommario

Aggiorna sistema operativo

Durante il trasferimento di un progetto sul pannello operatore può verificarsi un conflitto di compatibilità. La causa è da imputare alle diverse versioni del software di progettazione utilizzato e all'immagine speculare presente sul pannello operatore. Se le versioni sono diverse il trasferimento viene interrotto. Sul PC di progettazione viene visualizzato un avviso relativo al conflitto di compatibilità.

Per l'adattamento delle versioni esistono le seguenti possibilità:

- Se il progetto è stato creato con una versione più recente del software di progettazione aggiornare l'immagine speculare del pannello operatore.
- Se il progetto per il pannello operatore non viene adattato alla versione attuale del software di progettazione, occorre trasferire una versione precedente dell'immagine speculare del pannello operatore che sia compatibile con lo stato del progetto.

ATTENZIONE
Perdita di dati Durante l'aggiornamento del sistema operativo, sul pannello operatore verranno eliminati tutti i dati esistenti, tra cui progetto, password e licenze. **Canali di dati** Durante l'aggiornamento del sistema operativo, vengono resettati inoltre tutti i parametri dei canali di dati. L'avvio del trasferimento nel loader è possibile soltanto dopo la riparametrizzazione dei canali di dati.

7.7.2 Reset delle impostazioni della fabbrica

È possibile aggiornare il sistema operativo tramite ProSave o WinCC flexible con o senza resettaggio delle impostazioni della fabbrica.

- Aggiornamento del sistema operativo senza resettaggio alle impostazioni di fabbrica

  Passare dapprima sul pannello operatore al modo operativo "Transfer" o utilizzare il trasferimento automatico mentre il progetto è in corso. Avviare quindi l'aggiornamento del sistema operativo in ProSave o WinCC flexible.

- Aggiornamento del sistema operativo tramite la funzione "Reset delle impostazioni della fabbrica"

  Avviare dapprima l'aggiornamento del sistema operativo in ProSave o WinCC flexible, disattivare l'alimentazione per il pannello operatore e riattivarla quando richiesto.

Nota

L'aggiornamento del sistema operativo con resettaggio alle impostazioni di fabbrica deve essere eseguito se sul pannello operatore non esiste ancora alcun sistema operativo o se quest'ultimo è danneggiato. Vedere il capitolo Collegamento del PC di progettazione (Pagina 74).

7.7.3 Aggiornamento del sistema operativo con WinCC flexible

Presupposti

- Il pannello operatore deve essere collegato a un PC di progettazione.
- In WinCC flexible non è aperto nessun progetto.
- Valido solo per l'aggiornamento del sistema operativo senza resettaggio alle impostazioni della fabbrica:

  Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Solo per l'aggiornamento del sistema operativo con resettaggio alle impostazioni di fabbrica:

   Disinserire l'alimentazione di corrente per il pannello operatore.
2. Selezionare dal PC di progettazione, in WinCC flexible, il comando "Impostazioni di comunicazione" nel menu "Progetto > Trasferimento".

   Viene aperta la finestra di dialogo "Impostazioni di comunicazione".
3. Selezionare il tipo di pannello operatore.
4. Selezionare il tipo di collegamento tra il pannello operatore e il PC di progettazione e impostare i parametri del collegamento.
5. Chiudere la finestra di dialogo con "OK".
6. Selezionare nel menu "Progetto" > "Trasferimento" di WinCC flexible il comando "Aggiorna sistema operativo".
7. Impostare nella casella di controllo "Reset delle impostazioni della fabbrica" se l'aggiornamento del sistema operativo debba essere eseguito con o senza resettaggio alle impostazioni della fabbrica.
8. In "Percorso dell'image" dei pannelli operatore selezionare il file "*.img".

   I file relativi all'immagine del pannello operatore sono disponibili nella cartella di installazione di WinCC flexible alla voce "WinCC flexible Images" oppure sul CD di installazione di WinCC flexible.

   Se il file dell'immagine speculare del pannello operatore è stato aperto senza errori, verranno visualizzate informazioni riguardanti la versione dell'immagine del pannello operatore.
9. Solo in caso di aggiornamento senza resettaggio delle impostazioni della fabbrica:

   Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".

   Se è stato attivato il trasferimento automatico, al momento dell'avvio dell'aggiornamento il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".

10. Avviare l'aggiornamento del sistema operativo in WinCC flexible dal PC di progettazione con il pulsante "Aggiorna sistema operativo".
11. Solo in caso di aggiornamento con resettaggio delle impostazioni della fabbrica:

    Inserire l'alimentazione di corrente per il pannello operatore.
12. Seguire le istruzioni di WinCC flexible.

    Durante l'aggiornamento del sistema operativo appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

Al termine dell'aggiornamento del sistema operativo verrà visualizzata una rispettiva segnalazione.

Sul pannello operatore ora non sono più presenti progetti.

7.7.4 Aggiornamento del sistema con ProSave

Presupposti

- Il pannello operatore deve essere collegato a un PC nel quale è installato ProSave.
- In caso di aggiornamento del sistema operativo senza resettaggio delle impostazioni dalla fabbrica:

  Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. In caso di aggiornamento del sistema operativo con resettaggio delle impostazioni della fabbrica:

   Disinserire l'alimentazione di corrente per il pannello operatore.
2. Avviare ProSave nel PC attraverso il menu di avvio di Windows.
3. Selezionare nella scheda "Generale" il tipo di pannello operatore.
4. Selezionare il tipo di collegamento tra il pannello operatore e il PC e impostare i parametri del collegamento.
5. Selezionare la scheda "OS Update".
6. Impostare nella casella di controllo "Reset delle impostazioni della fabbrica" se l'aggiornamento del sistema operativo debba essere eseguito con o senza resettaggio alle impostazioni di fabbrica.
7. In "Percorso dell'image" dei pannelli operatore selezionare il file "*.img".

   I file relativi all'immagine del pannello operatore sono disponibili nella cartella di installazione di WinCC flexible alla voce "WinCC flexible Images" oppure sul CD di installazione di WinCC flexible.

   Se il file dell'immagine speculare del pannello operatore è stato aperto senza errori, verranno visualizzate informazioni riguardanti la versione dell'immagine del pannello operatore.

8. Solo in caso di aggiornamento senza resettaggio delle impostazioni della fabbrica:

   Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".

   Se è stato attivato il trasferimento automatico, al momento dell'avvio dell'aggiornamento il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".
9. Avviare l'aggiornamento del sistema operativo sul PC con il pulsante "Update OS".
10. Solo in caso di aggiornamento con resettaggio delle impostazioni della fabbrica:

    Inserire l'alimentazione di corrente per il pannello operatore.
11. Seguire le istruzioni di ProSave

    Durante l'aggiornamento del sistema operativo appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

Al termine dell'aggiornamento del sistema operativo viene visualizzato un messaggio.

Sul pannello operatore ora non sono più presenti progetti.

7.8 Installazione e disinstallazione di opzioni

7.8.1 Sommario

Installazione e disinstallazione di opzioni

Sul pannello operatore è possibile installare alcune opzioni, p.es. programmi supplementari ideati appositamente per il pannello operatore.

Questa opzione può essere disinstallata successivamente dal pannello operatore.

Nota

Chiave di licenza

L'impiego di un'opzione può richiedere a sua volta una chiave di licenza. La chiave di licenza abilita l'utilizzo dell'opzione.

7.8.2 Installazione e disinstallazione di opzioni con WinCC flexible

Presupposto

- Il pannello operatore deve essere collegato a un PC di progettazione.
- In WinCC flexible non è aperto nessun progetto.
- Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.

Procedimento di installazione di opzioni

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare dal PC di progettazione, in WinCC flexible, il comando "Impostazioni di comunicazione" nel menu "Progetto > Trasferimento".

   Viene aperta la finestra di dialogo "Impostazioni di comunicazione".
2. Selezionare il tipo di pannello operatore.
3. Selezionare il tipo di collegamento tra il pannello operatore e il PC di progettazione e impostare i parametri del collegamento.
4. Chiudere la finestra di dialogo con "OK".
5. Selezionare in WinCC flexible, nel menu "Progetto > Trasferimento", il comando "Opzioni".
6. Selezionare l'opzione desiderata alla voce "Opzioni disponibili".
7. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".

   Se è stato attivato il trasferimento automatico, all'avvio dell'installazione dell'opzione il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".
8. Avviare l'installazione dell'opzione in WinCC flexible dal PC di progettazione con il pulsante ">>".

   Seguire le istruzioni di WinCC flexible.

   Durante l'installazione appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

L'opzione è ora installata sul pannello operatore

Procedimento di disinstallazione di opzioni

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare dal PC di progettazione, in WinCC flexible, il comando "Impostazioni di comunicazione" nel menu "Progetto > Trasferimento".

   Viene aperta la finestra di dialogo "Impostazioni di comunicazione".
2. Selezionare il tipo di pannello operatore.
3. Selezionare il tipo di collegamento tra il pannello operatore e il PC di progettazione e impostare i parametri del collegamento.
4. Chiudere la finestra di dialogo con "OK".
5. Selezionare in WinCC flexible, nel menu "Progetto > Trasferimento", il comando "Opzioni".
6. Selezionare l'opzione desiderata tra le opzioni installate.
7. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".

   Se è stato attivato il trasferimento automatico, all'avvio della disinstallazione dell'opzione, il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".
8. Avviare la disinstallazione dell'opzione in WinCC flexible dal PC di progettazione con il pulsante "<<".

   Seguire le istruzioni di WinCC flexible.

   Durante la disinstallazione appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

L'opzione è stata ora disinstallata dal pannello operatore

Vedere anche

Modi di funzionamento (Pagina 168)

Possibilità di trasmissione dati (Pagina 169)

Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 146)

Sommario (Pagina 184)

7.8.3 Installazione e disinstallazione di opzioni con ProSave

Presupposto

- Il pannello operatore è collegato a un PC nel quale è installato ProSave.
- Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.

Procedimento di installazione di opzioni

Procedere nel modo seguente:

1. Avviare ProSave nel PC attraverso il menu di avvio di Windows.
2. Selezionare nella scheda "Generale" il tipo di pannello operatore.
3. Selezionare il tipo di collegamento tra pannello operatore e PC.
4. Impostare i parametri per il collegamento.
5. Selezionare la scheda "Opzioni".
6. Selezionare l'opzione desiderata alla voce "Opzioni disponibili".
7. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".

   Se è stato attivato il trasferimento automatico, all'avvio dell'installazione dell'opzione il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".
8. Avviare l'installazione dell'opzione in ProSave con il pulsante ">>".
9. Seguire le istruzioni di ProSave.

   Durante l'installazione appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

L'opzione è ora installata sul pannello operatore

Procedimento di disinstallazione di opzioni

Procedere nel modo seguente:

1. Avviare ProSave nel PC attraverso il menu di avvio di Windows.
2. Selezionare nella scheda "Generale" il tipo di pannello operatore.
3. Selezionare il tipo di collegamento tra pannello operatore e PC.
4. Impostare i parametri per il collegamento.
5. Selezionare la scheda "Opzioni".
6. Confermare i dati immessi con il pulsante "Stato di apparecchiatura".
7. Selezionare l'opzione desiderata tra le opzioni installate.

8. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".

   Se è stato attivato il trasferimento automatico, all'avvio della disinstallazione dell'opzione, il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".

9. Avviare la disinstallazione dell'opzione in ProSave con il pulsante "<<".

   Seguire le istruzioni di ProSave.

   Durante la disinstallazione appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

L'opzione è stata ora disinstallata dal pannello operatore

Vedere anche

Modi di funzionamento (Pagina 168)

Possibilità di trasmissione dati (Pagina 169)

Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 146)

Sommario (Pagina 184)

7.9 Trasferimento e ritrasferimento di chiavi di licenza

7.9.1 Sommario

Trasferimento e ritrasferimento di chiavi di licenza

Acquistando un'opzione si acquisisce automaticamente la licenza di utilizzo necessaria con la relativa chiave di licenza. Dopo l'installazione di un'opzione occorre trasferire la chiave di licenza sul pannello operatore. La chiave di licenza abilita l'utilizzo dell'opzione.

La chiave di licenza può essere ritrasferita dal pannello operatore al dischetto di licenza.

Nota

Il trasferimento e il ritrasferimento di chiavi di licenza può avvenire esclusivamente con Automation License Manager e WinCC flexible.

7.9.2 Trasferimento e ritrasferimento di chiavi di licenza

Presupposto

- Il pannello operatore deve essere collegato a un PC di progettazione.
- Durante il trasferimento o il ritrasferimento mediante WinCC flexible:

  In WinCC flexible non è aperto nessun progetto.
- Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.
- Il dischetto contenente la chiave di licenza da trasferire deve già essere inserito nell'apposito drive del PC di progettazione.

Procedimento per il trasferimento di chiavi di licenza

Procedere nel modo seguente:

1. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".
2. Durante il trasferimento tramite WinCC flexible:

   Nel menu "Progetto > Trasferimento" selezionare il comando "Chiavi di licenza". Si aprirà Automation License Manager.

   Per il trasferimento tramite Automation License Manager:

   Avviare Automation License Manager dal menu di avvio di Windows.
3. In Automation License Manager selezionare il comando "Connetti pannello operatore" nel menu "Modifica > Collega sistema di destinazione".

   Viene aperta la finestra di dialogo "Collega sistema di destinazione".
4. Selezionare il tipo di pannello operatore nell'apposita scheda.
5. Selezionare il tipo di collegamento nel campo "´Collegamento" e impostare i parametri del collegamento.
6. Premere il pulsante "OK".

   Viene creato il collegamento con il pannello operatore. Il pannello operatore collegato è visualizzato nella finestra sinistra di Automation License Manager.
7. Selezionare il drive sorgente nella finestra a sinistra.

   Nella finestra a destra vengono visualizzate le chiavi di licenza disponibili.
8. Trascinare una o più chiavi di licenza con Drag & Drop dalla finestra destra al pannello operatore visualizzato in quella sinistra.

   Le chiavi di licenza vengono trasferite sul pannello operatore.

Risultato

La chiave di licenza è stata trasferita dal dischetto di licenza al pannello operatore.

Procedura – Ritrasferimento di chiavi di licenza

Procedere nel modo seguente:

1. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".
2. Per il ritrasferimento tramite WinCC flexible:

   Nel menu "Progetto > Trasferimento" selezionare il comando "Chiavi di licenza". Si aprirà Automation License Manager.

   Durante il ritrasferimento tramite Automation License Manager:

   Avviare Automation License Manager dal menu di avvio di Windows.
3. In Automation License Manager selezionare il comando "Connetti pannello operatore" nel menu "Modifica > Collega sistema di destinazione".

   Viene visualizzata la finestra di dialogo "Collega sistema di destinazione".
4. Selezionare il tipo di pannello operatore nell'apposita scheda.
5. Selezionare il tipo di collegamento nel campo "´Collegamento" e impostare i parametri del collegamento.
6. Premere il pulsante "OK".

   Viene creato il collegamento con il pannello operatore. Il pannello operatore collegato è visualizzato nella finestra sinistra di Automation License Manager.
7. Selezionare il pannello operatore nella finestra a sinistra.

   Nella finestra a destra vengono visualizzate le chiavi di licenza disponibili.
8. Trascinare una o più chiavi di licenza con Drag & Drop dalla finestra destra al dischetto della licenza visualizzato in quella sinistra.

   Le chiavi di licenza vengono nuovamente trasferite sul dischetto.

Risultato

La chiave di licenza è stata ritrasferita dal pannello operatore al dischetto di licenza.

Vedere anche

Modi di funzionamento (Pagina 168)

Possibilità di trasmissione dati (Pagina 169)

Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 146)

Sommario (Pagina 188)

Utilizzo del progetto

8

8.1 Descrizione

Fase di progettazione e di conduzione del processo

Per il servizio e la supervisione nell'ambito dell'automazione di processo e produzione utilizzare i pannelli operatore. Nelle pagine dell'impianto visualizzate sui pannelli operatore vengono rappresentati in modo più chiaro i processi in corso.

Il progetto dei pannelli operatore che contiene anche le immagini dell'impianto viene creato in fase di progettazione. L'autore del progetto stabilisce quali compiti ha il pannello operatore all'interno del processo. Nello specifico, l'autore definisce quando segue:

- Quali dati del processo vengono visualizzati sul singolo pannello operatore.
- Quali parti dell'impianto vengono comandate da questo pannello operatore.

Queste informazioni vengono memorizzate dall'autore nelle pagine del progetto. Al momento della messa in servizio il progetto viene trasferito al pannello operatore.

Dopo il trasferimento i processi in corso vengono comandati e controllati nelle pagine del progetto nella fase di conduzione. Le pagine consentono di controllare, p. es., gli stati di funzionamento, i dati attuali del processo ed eventuali guasti di un impianto. Nelle pagine sono rappresentati oggetti di comando con i quali comandare il processo (p. es. pulsanti, campi I/O e finestre di segnalazioni).

Possibilità di comando

- Touch screen

  Il pannello operatore viene comandato con il touch screen. Gli oggetti di comando rappresentati nelle pagine sono sensibili al tatto. Il comando di questi oggetti non si differenzia di fatto dalla pressione meccanica dei tasti. Gli elementi di comando vengono azionati sfiorandoli con il dito. Per eseguire un doppio clic è sufficiente sfiorare brevemente un oggetto due volte di seguito.

⚠ CAUTELA
Per utilizzare il touch screen non impiegare oggetti acuminati o taglienti. In caso contrario si potrebbe danneggiare la superficie in materiale sintetico del touch screen.

- Elementi di comando esterni

  I seguenti elementi di comando possono essere collegati esternamente:

  – Tastiera esterna collegata tramite porta USB

  – Mouse esterno collegato tramite porta USB

  L'impiego degli elementi di comando esterni è consigliato per la fase di messa in servizio.

Comando del progetto con tastiera esterna

Con la tastiera esterna è possibile comandare un progetto esattamente come con la tastiera del pannello operatore o quella a schermo.

Nota

I tasti funzione della tastiera esterna sono bloccati.

Utilizzare gli altri tasti della tastiera esterna la cui dicitura corrisponde a quella dei tasti del pannello operatore.

Comando del progetto con mouse esterno

Con un mouse esterno è possibile utilizzare un progetto esattamente come con il touch screen del pannello operatore facendo clic sugli oggetti di comando con il mouse.

Azioni non desiderate

⚠ CAUTELA

Non eseguire diversi comandi contemporaneamente per evitare di eseguire azioni involontarie.

- In caso di schermo tattile:
  Sfiorare sullo schermo soltanto un elemento di comando alla volta.
- In caso di comando tramite tasti mediante la tastiera esterna:
  Non azionare più di due tasti contemporaneamente.

Importanza della documentazione dell'impianto

Un progetto può richiedere modalità di utilizzo che presuppongono conoscenze approfondite dell'impianto da parte dell'operatore. Procedere con la dovuta cautela, p. es. in funzionamento passo passo. Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Conferma del comando di oggetti di comando

Non appena riconosce la selezione di un elemento di comando, il pannello operatore reagisce con una conferma visiva. L'oggetto di comando viene focalizzato e selezionato. Questa selezione è indipendente dalla comunicazione con il controllore. Pertanto ciò non implica necessariamente che l'azione desiderata venga effettivamente eseguita.

L'autore del progetto può anche progettare la selezione di un oggetto di comando discostandosi dallo standard. Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Conferma ottica di oggetti di comando

Il tipo di conferma ottica del comando dipende dall'oggetto di comando:

- Pulsanti

  Se l'autore del progetto ha progettato un effetto 3D, i due stati "premuto" e "non premuto" verranno rappresentati in due modi differenti:

  – Stato "premuto":

  – Stato "non premuto":

  L'autore del progetto definisce come dovrà apparire un campo selezionato, p. es. larghezza delle linee e colore della focalizzazione.

- Pulsanti invisibili

  Per default i pulsanti non visibili selezionati non vengono rappresentati come se fossero stati premuti. In questo caso non si ha alcuna conferma ottica del comando.

  L'autore del progetto può progettare i pulsanti non visibili in modo che i loro contorni vengano visualizzati come linee nel momento in cui vengono selezionati. I contorni rimangono visibili fino alla selezione di un altro oggetto di comando.

- Campi I/O

  Quando si seleziona un campo I/O il suo contenuto viene rappresentato su uno sfondo colorato. Se si utilizza lo schermo tattile viene visualizzata una tastiera a schermo per l'introduzione dei valori.

8.2 Tasti diretti

Introduzione

I tasti diretti consentono di impostare direttamente i bit dal pannello operatore nell'area I/O di un SIMATIC S7.

I tasti diretti consentono l'utilizzo con tempi di reazione brevi, che sono p. es. un presupposto per il funzionamento passo passo.

ATTENZIONE
Estrazione del cavo di collegamento Attenzione: quando si estrae il cavo di collegamento si provoca un mancato funzionamento di uno slave PROFIBUS DP o di un device PROFINET IO causando quindi un arresto del controllore. Adottare quindi misure tecniche idonee di programmazione nel controllore, finalizzate ad impedire tale circostanza. Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

ATTENZIONE
I tasti diretti sono attivi anche quando il pannello operatore è in modalità "Offline".

ATTENZIONE
Se sul progetto attuale viene attivato un tasto funzione con funzionalità diretta, la funzione del tasto diretto viene sempre eseguita a prescindere del contenuto attuale della schermata.

Tasti diretti

Gli oggetti seguenti possono essere progettati come tasti diretti:

- Pulsanti
- Tasti funzione
- Numeri di pagina
- Volantino
- Tasto luminoso
- Interruttore a chiave

Nota

Tasti diretti

I tasti diretti possono essere utilizzati solo con accoppiamento a PROFIBUS DP o PROFINET IO. I tasti diretti comportano un carico di base supplementare nel pannello operatore.

Per ulteriori informazioni sui tasti diretti consultare il manuale di sistema "WinCC flexible Comunicazione".

Vedere anche

Abilitazione di PROFINET IO (Pagina 148)

8.3 Impostazione della lingua di progetto

Introduzione

Il progetto sul pannello operatore può essere multilingue. Se si intende cambiare la lingua impostata sul pannello operatore in fase di esercizio, è necessario che sia stato progettato l'elemento di comando corrispondente.

Dopo l'avvio del progetto viene impostata sempre l'ultima lingua di progetto attiva.

Presupposto

- La lingua desiderata per il progetto deve essere disponibile nel pannello operatore.
- Durante la progettazione, la funzione per la commutazione della lingua deve essere collegata ad un elemento di comando, p. es. con un pulsante.

Selezionare la lingua

Potete commutare in qualsiasi momento tra queste lingue. Immediatamente dopo il richiamo della funzione di commutazione della lingua, gli oggetti dipendenti dalle lingue verranno visualizzati nella nuova lingua selezionata.

Per la commutazione della lingua esistono le possibilità seguenti:

- Un elemento di comando progettato passa all'elenco di selezione delle lingue.
- La lingua viene selezionata direttamente attraverso un oggetto di comando.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Vedere anche

Modifica delle impostazioni specifiche del paese (Pagina 132)

8.4 Immissioni dallo schermo tattile

8.4.1 Sommario

Tastiera a schermo

Se si sfiora dal touch screen del pannello operatore un oggetto di comando che richiede un'introduzione, sullo schermo viene visualizzata una tastiera. La tastiera sullo schermo viene visualizzata p. es. nei casi seguenti:

- È stato selezionato un campo I/O per l'introduzione.
- Per attivare una funzione protetta da password è necessario introdurre una password.

Al termine dell'introduzione, la tastiera dello schermo viene automaticamente nascosta.

A seconda dell'oggetto di comando progettato vengono visualizzate sullo schermo tastiere diverse, per valori numerici o alfanumerici.

Nota

La rappresentazione della tastiera a schermo è indipendente dalla lingua di progetto impostata.

Procedura generale

Gli oggetti di comando di una pagina si attivano sfiorando il touch screen.

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiorare all'interno della pagina l'oggetto di comando desiderato.
2. Eseguire le azioni successive a seconda dell'oggetto di comando. La descrizione dettagliata figura sul singolo oggetto di comando.

   Esempi:

   – Campo I/O: introdurre nel campo I/O valori numerici, alfanumerici o simbolici.
   – Campo I/O simbolico: Selezionare una voce dall'elenco di riepilogo preimpostato.
   – Barra di scorrimento: spostare la barra di scorrimento.

Procedura per le caselle di introduzione

I valori vengono inseriti nelle caselle di immissione del progetto. A seconda della progettazione i valori vengono salvati in variabili e trasferiti p. es. al controllore.

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiorare all'interno della pagina la casella di introduzione desiderata.

   Si apre la tastiera a schermo.

   In funzione della progettazione è possibile immettere nella casella di introduzione valori dei tipi seguenti:

   – Valori numerici, p. es. numeri decimali, esadecimali, valori binari
   – Valori alfanumerici, p. es. cifre e lettere
   – Data/ora

2. Inserire il valore.
3. Confermare l'introduzione con il pulsante oppure annullarla con il pulsante .

8.4.2 Inserimento e modifica dei valori numerici

Tastiera a schermo numerica

Se si sfiora dal touch screen del pannello operatore un oggetto di comando per un'introduzione numerica, sullo schermo viene visualizzata la tastiera numerica. Ciò riguarda p. es. le caselle di introduzione. Al termine dell'introduzione, la tastiera dello schermo viene automaticamente nascosta.

Tastiera a schermo numerica

Nota

Tastiera a schermo aperta

Quando la tastiera a schermo è aperta, il job di controllo 51 "Selezione pagina" non ha alcun effetto.

Formati di rappresentazione dei valori numerici

Nei campi di immissione numerici si possono inserire valori aventi i seguenti formati di rappresentazione:

- cifre decimali
- cifre binarie
- cifre esadecimali

Nota

Immissione di valori esadecimali

Se si introducono valori in formato di rappresentazione esadecimale si apre la tastiera a schermo alfanumerica.

Controllo del valore limite per valori numerici

È possibile che siano stati progettati valori limite per le variabili. Se si introduce un valore al di fuori di questi limiti, esso non viene applicato (p. es. 80 con valore limite 78). In questo caso sul pannello operatore viene emessa una segnalazione di sistema (se è stata progettata una finestra delle segnalazioni). Il valore originale viene visualizzato nuovamente.

Cifre dopo la virgola nel caso dei valori numerici

L'autore del progetto può definire il numero dei decimali per un campo di introduzione numerico. Quando si introduce un valore in un campo I/O di questo tipo verrà controllato il numero dei decimali.

- I decimali in eccesso vengono ignorati.
- I decimali in difetto vengono completati con "0".

Procedimento

I valori numerici devono essere immessi a caratteri mediante i pulsanti della tastiera a schermo numerica.

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiorare all'interno della pagina l'oggetto di comando desiderato.

   Si apre la tastiera a schermo numerica. Il valore esistente viene visualizzato sulla tastiera a schermo e selezionato.

2. Inserire il valore.

   Per l'inserimento di un valore esadecimale possono essere utilizzati ad es. i tasti dalla lettera "G" alla "Z" ma i caratteri non vengono inseriti.

   Esistono le seguenti possibilità di inserimento valori:

   – Con l'immissione del primo carattere, il valore selezionato viene eliminato. Si inserisce completamente il nuovo valore.

   – Con i tasti ← e → il cursore viene spostato sul valore esistente. Il valore esistente può essere modificato o completato carattere per carattere.

     Con il tasto ← si elimina il carattere a sinistra del cursore. Se il valore è selezionato, questo tasto consente di cancellare la parte evidenziata del valore.

     Con il tasto Del si elimina il carattere a destra del cursore. Se il valore è selezionato, questo tasto consente di cancellare la parte evidenziata del valore.

   – Con il tasto Help si visualizza il testo informativo del campo I/O.

     Questo tasto è attivo soltanto se per l'oggetto di immissione o per la pagina attuale è stato progettato un testo informativo.

3. Confermare l'introduzione con il tasto ↵ oppure annullarla con il tasto ESC. In entrambi i casi la tastiera a schermo viene chiusa.

Risultato

Il valore numerico è stato modificato o nuovamente inserito.

8.4.3 Inserimento e modifica dei valori alfanumerici

Tastiera a schermo alfanumerica

Se si sfiora dal touch screen del pannello operatore un oggetto di comando per un'introduzione alfanumerica, sullo schermo viene visualizzata la tastiera alfanumerica. Ciò riguarda p. es. le caselle di introduzione. Al termine dell'introduzione, la tastiera dello schermo viene automaticamente nascosta.

Tastiera a schermo alfanumerica, livello normale

Nota

Tastiera a schermo aperta

Quando la tastiera a schermo è aperta, il job di controllo 51 "Selezione pagina" non ha alcun effetto.

Commutazione lingua

La commutazione della lingua nel progetto non influenza la tastiera a schermo alfanumerica. L'inserimento di caratteri cirillici o asiatici non è quindi possibile.

Livelli della tastiera

La tastiera a schermo alfanumerica è composta da più livelli:

- Livello normale
- Livello <Maiusc>

Commutando i livelli con il tasto ⇧ vengono modificate le diciture dei tasti.

Procedimento

I valori alfanumerici devono essere immessi carattere per carattere mediante i pulsanti della tastiera a schermo alfanumerica.

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiorare all'interno della pagina l'oggetto di comando desiderato.

   Si apre la tastiera a schermo alfanumerica. Il valore esistente viene visualizzato sulla tastiera a schermo e selezionato.

2. Inserire il valore.

   Esistono le seguenti possibilità di inserimento valori:

   – Con l'immissione del primo carattere, il valore selezionato viene eliminato. Si inserisce completamente il nuovo valore.

   – Con i tasti ← e → il cursore viene spostato sul valore esistente. Il valore esistente può essere modificato o completato carattere per carattere.

     Con il tasto ← si elimina il carattere a sinistra del cursore. Se il valore è selezionato, questo tasto consente di cancellare la parte evidenziata del valore.

     Con il tasto Del si elimina il carattere a destra del cursore. Se il valore è selezionato, questo tasto consente di cancellare la parte evidenziata del valore.

   – Il tasto ⇧ consente il passaggio tra i diversi livelli della tastiera a schermo. Con la commutazione cambiano le scritte sui tasti della tastiera a schermo.

   – Con il tasto Help si visualizza il testo informativo del campo I/O.

     Questo tasto è attivo soltanto se per l'oggetto di immissione o per la pagina attuale è stato progettato un testo informativo.

3. Confermare l'introduzione con il tasto ↵ oppure annullarla con il tasto ESC. In entrambi i casi la tastiera a schermo viene chiusa.

Risultato

Il valore alfanumerico è stato modificato o nuovamente inserito.

8.4.4 Immissione della data e dell'ora

Immissione della data e dell'ora

Per inserire data e ora procedere come per l'immissione dei valori alfanumerici.

Nota

Al momento dell'inserimento di data e ora, tenere presente che il formato è in funzione della lingua di progetto impostata.

Vedere anche

Inserimento e modifica dei valori alfanumerici (Pagina 200)

Impostazione della lingua di progetto (Pagina 195)

8.4.5 Immissione di valori simbolici

Lista di selezione

Per gli oggetti di comando per l'introduzione di valori simbolici viene messo a disposizione un elenco dal quale scegliere i valori da immettere. Sfiorando un campo I/O simbolico sul touch screen del pannello operatore si apre p. es. la casella di riepilogo seguente.

Campo I/O simbolico sfiorato, esempio

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiorare l'oggetto di comando desiderato.

   Si aprirà la casella di riepilogo dell'oggetto di comando. I pulsanti e consentono lo scorrimento della casella di riepilogo.

2. Sfiorare la voce desiderata nella casella di riepilogo.

   La voce selezionata viene introdotta.

Risultato

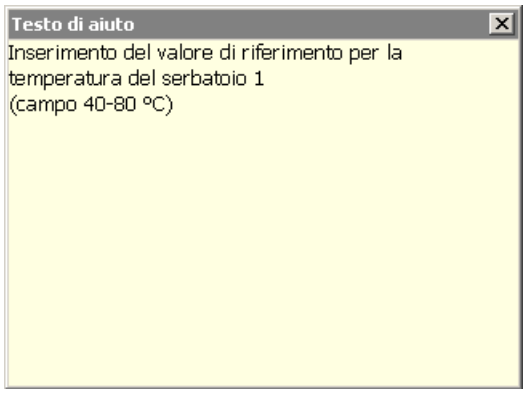
Il valore simbolico è stato modificato o nuovamente inserito.

8.4.6 Visualizzazione del testo informativo

Utilizzo

Grazie agli argomenti della Guida l'autore del progetto mette a disposizione dell'operatore ulteriori informazioni e istruzioni operative. L'autore del progetto può progettare testi informativi relativi alle pagine e agli oggetti di comando.

Il testo informativo di un campo I/O può contenere p. es. indicazioni sul valore da immettere.



Testo informativo relativo ad un campo I/O, esempio

Apertura del testo informativo per gli oggetti di comando

1. Sfiorare l'oggetto di comando desiderato.

   Si apre la tastiera a schermo. Dal modo in cui viene rappresentato il tasto Help è possibile capire se per l'oggetto di comando o per la pagina attuale è stato progettato un testo informativo.

2. Sulla tastiera a schermo sfiorare il tasto Help.

   Verrà visualizzato il testo informativo dell'oggetto di comando. Se per l'oggetto di comando non esiste un testo informativo, viene visualizzato il testo informativo della pagina attuale (se progettato).

   Nel caso di testi informativi di una certa lunghezza, scorrere l'intero contenuto con i pulsanti e .

   Nota

   Commutazione tra i testi informativi visualizzati

   L'autore del progetto può progettare un testo informativo per un campo I/O e per la pagina corrispondente. È possibile commutare tra i testi informativi sfiorando la finestra del testo informativo.

3. Chiudere il testo informativo visualizzato con il pulsante .

Procedura alternativa

A seconda della progettazione è possibile richiamare i testi informativi anche utilizzando un apposito oggetto di comando.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

8.5 Tasti funzione

Tasti funzione

L'assegnazione dei tasti funzione viene definita in fase di progettazione. L'autore del progetto può assegnare i tasti a livello globale o locale.

Tasti funzione per l'assegnazione globale di funzioni

Un tasto funzione con assegnazione globale attiva sempre la stessa azione sul pannello operatore o nel controllore a prescindere dalla pagina visualizzata. Si tratta p. es. dell'attivazione di una pagina o della chiusura di una finestra di segnalazione.

Tasti funzione con assegnazione locale delle funzioni

Un tasto funzione con assegnazione locale delle funzioni è specifico per la pagina ed ha quindi validità soltanto per la pagina attiva.

La funzione dei tasti con assegnazione locale può variare da pagina a pagina.

In una pagina un tasto funzione può avere soltanto un tipo di assegnazione che può essere o globale o locale. L'assegnazione locale delle funzioni ha priorità rispetto a quella globale.

L'autore del progetto può assegnare le funzioni ai tasti anche in modo che essi possano attivare gli oggetti di comando, come p. es. vista segnalazioni, vista curva, vista ricetta o vista stato/comando.

Comando a più tasti

Con un comando a più tasti sussiste il rischio di attivare inavvertitamente azioni indesiderate.

⚠ CAUTELA
Azioni non desiderate Se si premono contemporaneamente più di due tasti, durante il modo operativo "Online" possono verificarsi azioni indesiderate. Non azionare mai contemporaneamente più di due tasti funzione.

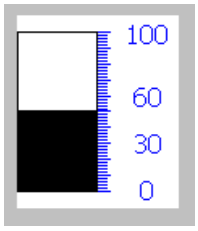
8.6 Barre e strumenti indicatori

Barre

La barra è un oggetto di visualizzazione dinamico. La barra rappresenta un valore dal controllore come superficie rettangolare. La barra consente di riconoscere immediatamente p. es. quanto segue:

- La distanza del valore attuale dai valori limite progettati
- Il raggiungimento di un valore di riferimento preimpostato

Attraverso la barra grafica vengono rappresentati p. es. stati di riempimento o numeri di pezzi.



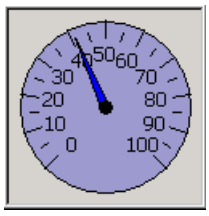
Rappresentazione

La rappresentazione della barra grafica dipende dalla progettazione.

- La barra può essere dotata di una scala di valori.
- I valori limite progettati possono essere contraddistinti da linee.
- Il superamento di un valore limite per eccesso o per difetto può essere segnalato da un cambio di colore.

Strumento indicatore

Lo strumento indicatore è un oggetto di visualizzazione dinamico. Lo strumento indicatore rappresenta valori numerici in modo analogico con un indicatore. In questo modo è possibile p. es. vedere immediatamente sul pannello operatore se la pressione di una caldaia rientra nel campo di valori consentito.



Rappresentazione

La rappresentazione dello strumento indicatore dipende dalla progettazione.

- Una freccia scorrevole può visualizzare nella scala il valore massimo raggiunto fino a quel momento. La freccia scorrevole viene resettata quando si ricarica la pagina.
- L'etichetta sulla scala può indicare la grandezza misurata, p. es. la pressione di una caldaia, e l'unità di misura, p. es. i bar.

Utilizzo

La barra e lo strumento indicatore hanno solo una funzione di visualizzazione. Non è possibile comandare nessuno dei due oggetti.

8.7 Utilizzo degli interruttori

Introduzione

Un interruttore è un oggetto di comando e di visualizzazione con due stati di attivazione predefiniti, p. es. "ON" e "OFF". Gli interruttori possono segnalare lo stato di una parte dell'impianto, p. es. se un motore funziona. Allo stesso tempo un interruttore consente di modificare lo stato della parte dell'impianto dal pannello operatore, p. es. passando da "ON" a "OFF".

Rappresentazione

La rappresentazione dell'interruttore dipende dalla progettazione.

- Interruttore con cursore

  Entrambi gli stati di attivazione vengono rappresentati dalla posizione della barra di scorrimento.

  ① Cursore

- Interruttore con testo o grafica

  Entrambi gli stati di attivazione vengono rappresentati dalla dicitura dell'interruttore.

  A seconda dello stato, l'interruttore è dotato di una dicitura costituita da uno dei due testi o uno dei due grafici.

  Esempi:

  "Indietro" o "Avanti"

oppure

Procedimento

- Interruttore con cursore

  Procedere nel modo seguente:

  Trascinare il cursore in un'altra posizione oppure fare doppio clic sull'area della barra di scorrimento.

- Interruttore con testo o grafica

  Procedere nel modo seguente:

  Sfiorare l'interruttore.

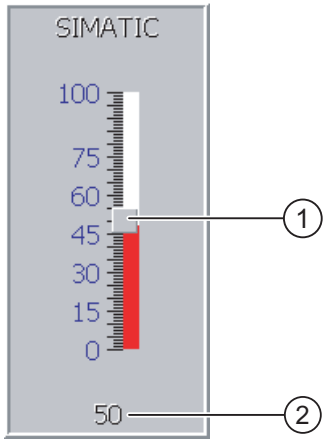
Risultato

L'interruttore cambia la rappresentazione. Il rispettivo valore è stato attivato.

8.8 Utilizzo della barra di scorrimento

Introduzione

La barra di scorrimento consente di controllare e adeguare i valori di processo all'interno di un'area definita. La barra di scorrimento può essere stata progettata anche senza cursore. In questo caso non è possibile inserire alcun valore. La barra di scorrimento funge quindi soltanto da indicatore dei valori.



① Cursore per l'inserimento valori
② Visualizzazione valore con valore attuale

Barra di scorrimento – Esempio

Rappresentazione

La rappresentazione della barra di scorrimento dipende dalla progettazione.

- La barra di scorrimento può contenere una scala graduata e un campo di impostazione.
- Il valore attuale può essere visualizzato nel campo inferiore della barra di scorrimento.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiorare il cursore della barra di scorrimento desiderata.
2. Trascinare il cursore sul valore desiderato.

   Se è stato progettato l'indicatore dei valori, è possibile controllare qui l'inserimento esatto dei valori.
3. Rilasciare il cursore.

Risultato

Il valore impostato viene applicato.

8.9 Utilizzo della vista della curva

Curve

Le curve rappresentano i dati attuali del processo o i dati di processo di un archivio in modo continuo.

Vista della curva

La rappresentazione delle curve avviene nella Vista della curva. Nella Vista della curva possono essere rappresentate più curve contemporaneamente.

① Righello
② Pulsanti per utilizzare le curve
③ Valore delle curve nella tabella dei valori

Vista della curva, esempio

Rappresentazione e utilizzo

La rappresentazione e l'utilizzo della vista della curva dipendono dalla progettazione. L'autore del progetto definisce p. es. quanto segue:

- Layout della vista della curva, degli assi, dei campi di valori e della relativa dicitura.
- Possibili utilizzi della vista della curva
- Valori limite per i valori della curva
- Visualizzazione di una violazione dei valori limite con un cambio di colore della curva

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Tabella dei valori

Se è stata progettata una tabella di valori è possibile consultarla per individuare i valori della curva.

- Se il righello è attivato, i valori delle curve vengono visualizzati nella tabella dei valori nella posizione del righello.
- Se il righello non è attivato, nella tabella dei valori vengono visualizzati i valori delle curve più recenti.

Righello

Se è stato progettato il righello, è possibile leggere i valori esatti delle curve nella tabella dei valori, nella posizione del righello.

Il righello può essere spostato nella posizione desiderata nella vista della curva.

Utilizzo

Nella vista della curva è possibile:

- Ingrandire o ridurre il tempo rappresentato
- Passare alla pagina precedente o successiva
- Interrompere e riprendere la registrazione della curva.
- Spostare il righello
- Disattivare e riattivare la visualizzazione del righello

La tabella seguente mostra i pulsanti della vista della curva:

Pulsante	Funzione
	Arresta o fa continuare il disegno della curva.
	Amplia il tempo rappresentato
	Riduce il tempo rappresentato
	Sfoglia all'indietro fino a coprire la larghezza di una vista (verso sinistra).
	Sfoglia in avanti fino a coprire la larghezza di una vista (verso destra).
	Torna all'inizio del disegno delle curve. Qui figurano i valori iniziali con i quali è stato cominciato il disegno della curva.
	Sposta il righello indietro (verso sinistra)
	Sposta il righello in avanti (verso destra)
	Attiva o disattiva la visualizzazione del righello

Inoltre l'autore del progetto può progettare tasti funzione oppure oggetti di comando con i quali utilizzare la vista della curva.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Utilizzo

Premere il pulsante desiderato della vista della curva.

La posizione del righello sul touch screen può essere modificata sfiorando e trascinando il righello stesso.

8.10 Utilizzo Stato/comando

8.10.1 Sommario

Utilizzo

Con lo Stato/comando si accede direttamente ai valori del controllore collegato in lettura o in scrittura. Con lo Stato/comando è possibile p. es. controllare o modificare gli operandi del programma del controllore senza dover collegare al controllore un ulteriore dispositivo di programmazione o un altro PC.

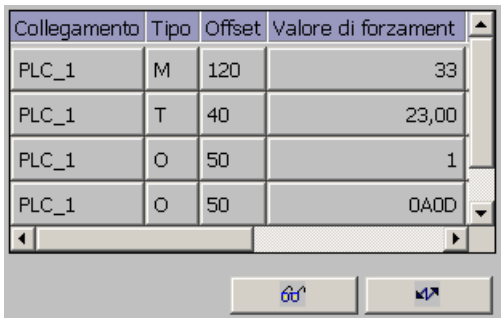
Nota

Stato/comando si può utilizzare soltanto in combinazione con SIMATIC S5 o SIMATIC S7.

Rappresentazione

La rappresentazione dello Stato/comando dipende dalla progettazione.

La figura mostra la struttura di base di Stato/comando. In ogni riga è possibile controllare o comandare un valore.



Stato/comando, esempio

Il progettista stabilisce quali colonne debbano contenere lo Stato/comando.

La tabella indica il significato di tutte le colonne progettabili.

Colonna	Funzione
"Collegamento"	Controllore di cui visualizzare le aree di indirizzi.
"Tipo","Numero DB","Offset","Bit"	Area di indirizzamento del valore
"Tipo di dati","Formato"	Tipo di dati del valore
"Valore di stato"	Valore letto dall'indirizzo indicato.
"Valore di comando"	Valore che deve essere scritto nell'indirizzo indicato.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Elementi di comando

A seconda della progettazione, la vista della curva può essere comandata anche con i seguenti pulsanti:

Pulsante	Funzione
	Pulsante "Lettura" Aggiorna la visualizzazione nella colonne del valore di comando. Attivando questo pulsante essa si arresta. Nessuna casella di introduzione può essere utilizzata finché non viene azionato nuovamente il pulsante, arrestando quindi l'aggiornamento.
	Pulsante "Scrittura" Acquisisce il nuovo valore nella colonna "Valore di comando". Il valore di comando verrà scritto nel controllore.

8.10.2 Utilizzo

Possibilità di comando

Nella vista Stato/comando è possibile:

- modificare l'ordine delle colonne.
- leggere i valori di comando del controllore collegato.
- immettere valori e trasferirli al controllore.

Modifica dell'ordine delle colonne

L'ordine delle colonne della vista Stato/comando può essere modificato in funzione della progettazione.

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiorare l'intestazione della colonna da scambiare con un'altra intestazione.
2. Spostare l'intestazione della colonna sull'intestazione da scambiare continuando a sfiorare il touch screen.

Risultato

Le colonne vengono visualizzate nell'ordine così modificato.

Procedura - Lettura del valore di comando

Procedere nel modo seguente:

1. Inserire in ogni riga l'indirizzo e il formato desiderato di un valore. Sfiorare a tal fine le colonne interessate. Viene visualizzata la tastiera a schermo.
2. Una volta inseriti tutti i valori desiderati, sfiorare il pulsante .

Risultato

Tutti i valori del controllore vengono letti ciclicamente e visualizzati nella colonna "Valore di comando" fino a quando non viene sfiorato nuovamente il pulsante .

Presupposti per il controllo

Per il controllo dei valori devono essere soddisfatti i seguenti presupposti:

- Deve essere disponibile la colonna "Valore di comando".
- Deve essere disponibile la colonna "Scrittura".

Procedura - Comando del valore

Procedere nel modo seguente:

1. Inserire in ogni riga l'indirizzo di un valore. Nella colonna "Valore di comando" inserire il valore desiderato. Sfiorare a tal fine le colonne interessate. Viene visualizzata la tastiera a schermo.
2. Una volta inseriti tutti i valori desiderati, sfiorare il pulsante .

Risultato

I valori della colonna "Valore di comando" vengono trasferiti una sola volta nel controllore.

8.11 Utilizzo della vista Sm@rtClient

8.11.1 Descrizione

Utilizzo

La vista Sm@rtClient consente il controllo e il comando remoto di un progetto in corso di un altro pannello operatore. Previa opportuna progettazione, l'accesso ad un pannello operatore remoto può essere reso possibile anche a più pannelli operatore equiparati.

Nota

L'accesso da un altro pannello operatore al proprio mediante la vista Sm@rtClient costituisce un'ulteriore sovraccarico per il proprio pannello.

Rappresentazione

Nella vista Sm@rtClient viene rappresentato il pannello operatore remoto con il suo intero layout.

A seconda della progettazione è possibile attivare il servizio e la supervisione della pagina.

In un pannello operatore dotato di touch screen è possibile utilizzare tutti i tasti, anche i tasti funzione e i pulsanti.

Modalità di supervisione

Se la vista Sm@rtClient è stata progettata in modalità di supervisione, è possibile soltanto controllare il pannello operatore remoto senza intervenire con un comando.

Utilizzo

Nota

I tasti diretti del pannello operatore remoto non possono essere azionati sul pannello operatore locale.

Gli elementi di comando disponibili dipendono dal pannello operatore utilizzato:

- Stesso tipo di pannello operatore

  Il progetto del pannello operatore remoto può essere utilizzato con gli elementi di comando del proprio pannello operatore.

- Utilizzo dei tasti di un touch screen locale

  Tutti i tasti del pannello operatore remoto vengono rappresentati sul touch screen in forma di pulsanti e possono quindi essere attivati al tatto.

8.11.2 Utilizzo

Possibilità di comando

La vista Sm@rtClient prevede:

- avvio del servizio remoto
- forzamento dell'autorizzazione al comando
- arresto del servizio remoto

Procedimento per l'avvio del comando remoto

Procedere nel modo seguente:

1. Commutare dal pannello operatore alla pagina con la vista Sm@rtClient.

   La creazione del collegamento al pannello operatore remoto può avvenire nei seguenti modi:

   – Creazione automatica del collegamento.

   – Il collegamento deve essere creato sfiorando il pulsante corrispondente.

   A seconda della progettazione può essere necessario indicare l'indirizzo del pannello operatore remoto e una password.
2. Sullo schermo del pannello operatore appare la pagina attuale del progetto in corso nel pannello remoto.
3. A seconda della progettazione è possibile a questo punto controllare o comandare la pagina.

   Se lo schermo del pannello operatore remoto è più grande di quello del pannello corrente verranno visualizzate barre di scorrimento.

Procedimento per il forzamento dell'autorizzazione al comando

Se più pannelli operatore accedono allo stesso dispositivo, soltanto uno di essi detiene l'autorizzazione al comando.

Si distinguono due casi:

- Se il pannello operatore remoto viene già comandato da un altro dispositivo è possibile, con la progettazione opportuna, forzare l'autorizzazione al comando per il pannello remoto.

  – Si effettua così il tentativo di eseguire il comando remoto.

  – Viene visualizzata una finestra di dialogo nella quale introdurre la password per il forzamento del comando remoto.

  – In questo modo si è autorizzati al comando remoto del pannello operatore.
- Se un altro dispositivo accede al proprio pannello operatore tramite la vista Sm@rtClient, è possibile forzare l'autorizzazione al comando a livello locale.

  – Sfiorare per cinque volte consecutive lo schermo del proprio pannello operatore.

  – Viene impartita l'autorizzazione al comando locale del pannello operatore.

Procedimento per l'arresto del comando remoto

Per arrestare il controllo o il comando di un pannello operatore remoto è possibile, a seconda della progettazione:

- Sfiorare l'apposito pulsante progettato.
- Uscire alla pagina contenente la vista Sm@rtClient:
- Sfiorando un punto vuoto per un intervallo piuttosto lungo, appare, se progettato, un comando di menu. Sfiorare il comando di menu "Close".

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

8.12 Sicurezza nel progetto

8.12.1 Sommario

Struttura del sistema di sicurezza

L'autore può proteggere il comando del progetto mediante un sistema di sicurezza.

Tale sistema si basa su autorizzazioni, gruppi di utenti e utenti.

Per attivare un oggetto di comando del progetto protetto da password, è necessaria la previa registrazione sul pannello operatore. A tale scopo viene visualizzata una finestra di registrazione nella quale inserire nome utente e password. Dopo essersi connessi è consentito utilizzare gli oggetti di comando per cui si è in possesso delle autorizzazioni necessarie.

L'autore del progetto può mettere a disposizione la finestra di registrazione anche mediante un proprio oggetto di comando.

Il progettista può mettere a disposizione anche un oggetto di comando per la disconnessione. Dopo la disconnessione gli oggetti protetti da password non possono più essere utilizzati e sarà necessario registrarsi nuovamente.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Gruppi di utenti e autorizzazioni

L'autore del progetto crea i gruppi di utenti specifici per ogni progetto. I gruppi "Amministratori" e "PLC User" sono contenuti per default in ogni progetto. I gruppi di utenti hanno determinate autorizzazioni. Nel progetto, per ciascun oggetto e per ciascuna funzione è definita in modo differenziato l'autorizzazione necessaria per l'esecuzione delle operazioni.

Utenti e password

Ogni utente è assegnato a un gruppo preciso.

Le persone seguenti possono creare gli utenti e assegnare loro le password:

- L'autore del progetto durante la progettazione
- L'amministratore sul pannello operatore
- Un utente provvisto di autorizzazione alla gestione utenti sul pannello operatore

A prescindere dal gruppo di appartenenza, ogni utente può modificare la propria password.

Tempi di disconnessione

Per ogni utente è registrato nel sistema un intervallo di tempo per la disconnessione. Se il tempo trascorso tra due azioni qualsiasi eseguite dall'utente, p. es. l'introduzione di un valore o il cambio di pagina, supera il tempo impostato per la disconnessione, l'utente viene disconnesso automaticamente. Per continuare a utilizzare gli oggetti protetti da password, l'utente deve connettersi nuovamente.

Backup e ripristino

I dati utente vengono codificati e memorizzati nel pannello operatore a prova di caduta di rete.

È possibile salvare e ripristinare gli utenti, le password, le assegnazioni dei gruppi e i tempi di disconnessione predisposti sul pannello operatore. In tal modo si evita di immettere nuovamente i dati su un altro pannello operatore.

ATTENZIONE
I dati utente attualmente validi vengono sovrascritti nei casi seguenti: • A seconda delle impostazioni di trasferimento in caso di un nuovo trasferimento del progetto • Con il ripristino di un progetto salvato • Con l'importazione della gestione utenti tramite un oggetto di comando. Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto. I dati utente ritrasferiti o ripristinati, così come le password, sono validi immediatamente.

Configurazione di utente, password e vista utente

	Numero dei caratteri
Lunghezza massima del nome utente	40
Lunghezza minima del nome utente	3
Lunghezza massima della password	24
Voci nella vista utente, max	50

8.12.2 Vista utente

Utilizzo

Nella vista utente vengono visualizzati gli utenti presenti su un pannello operatore.

- L'amministratore oppure un utente autorizzato alla gestione utenti è in grado di visualizzare tutti gli utenti presenti sul pannello operatore nella vista utente.
- Gli utenti che non sono in possesso dell'autorizzazione necessaria per la gestione utenti vedono solo la propria registrazione.

Le autorizzazioni che l'utente possiede una volta effettuata la connessione dipendono dal gruppo di utenti al quale è stato assegnato.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Rappresentazione

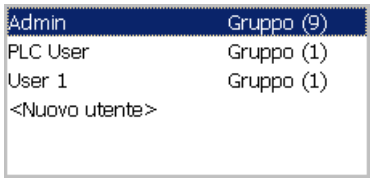
Il progettista può progettare la visualizzazione utente semplice oppure ampliata.

Entrambe le viste utente offrono le stesse funzioni. Esse si differenziano solo nella rappresentazione delle informazioni.

Vista utente semplice

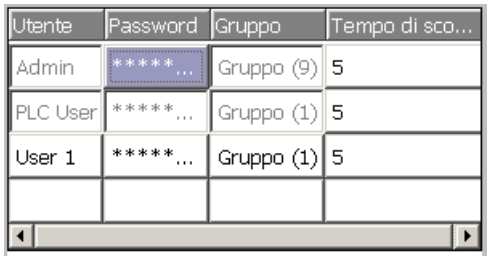
Quando non si è connessi al pannello operatore, la vista utente semplice contiene solo la registrazione "<ENTER>".

Quando si è connessi al pannello operatore, nella vista utente semplice vengono visualizzati il nome utente e il gruppo.



Vista utente avanzata

Nella vista utente avanzata visualizzate informazioni sugli utenti.



La vista utente avanzata contiene le colonne seguenti:

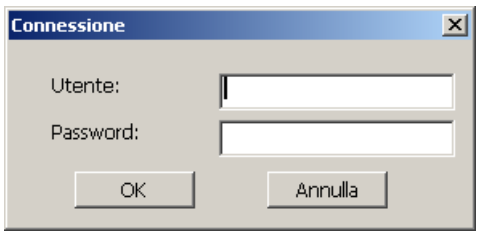
- Utente
- Password
- Gruppo
- Tempo di disconnessione

Le password sono nascoste da asterischi.

8.12.3 Connessione utente

Finestra di connessione

Per effettuare la registrazione sul sistema di sicurezza del pannello operatore è necessario utilizzare la finestra di connessione. Nella finestra di connessione inserire nome utente e password.



La finestra di connessione si apre nei casi seguenti:

- Si utilizza un oggetto di comando protetto da password.
- Si utilizza un oggetto di comando progettato per visualizzare la finestra di connessione.
- Si attiva la voce "<Invio>" nella vista utente semplice.
- Si attiva uno spazio vuoto per la registrazione nella vista utente ampliata.
- A seconda della progettazione, all'avvio del progetto viene visualizzata automaticamente la finestra di connessione.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Presupposto

La finestra di connessione deve essere aperta.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Inserire nome utente e password

   sfiorando la casella di introduzione corrispondente. Si apre la tastiera a schermo alfanumerica.

2. Confermare la registrazione con il pulsante "OK".

Nota

Inserendo il nome utente non verranno fatte distinzioni tra caratteri maiuscoli e minuscoli.

Inserendo la password è necessario fare attenzione all'uso dei caratteri maiuscoli e minuscoli.

Risultato

A registrazione avvenuta sul sistema di sicurezza, è possibile eseguire funzioni protette da password sul pannello operatore per il quale si è in possesso dell'autorizzazione.

Se è stata inserita la password errata verrà visualizzato un messaggio di errore (se è stata progettata l'apposita finestra di dialogo).

8.12.4 Disconnessione utente

Presupposto

È stata effettuata la registrazione sul sistema di sicurezza del pannello operatore.

Procedimento

Per disconnettersi esistono le seguenti possibilità:

- Attivare l'oggetto di comando progettato per la disconnessione.
- Se viene superato il tempo di disconnessione senza eseguire nessuna azione nel progetto, l'utente viene disconnesso automaticamente.

L'utente viene disconnesso automaticamente anche quando immette una password scorretta.

Risultato

L'utente non è più registrato nel progetto. Per utilizzare un oggetto di comando protetto da password, l'utente deve connettersi nuovamente.

8.12.5 Creazione di un utente

Presupposto

È stata aperta una pagina che contiene la vista utente.

È necessario essere autorizzati alla gestione utenti o essere amministratori.

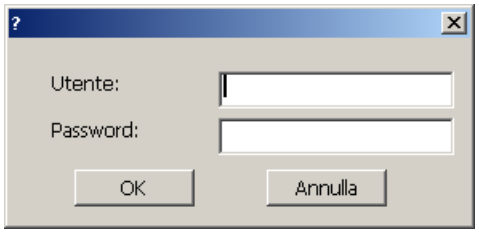
ATTENZIONE
La password non deve contenere i seguenti caratteri: • Spazio • Caratteri speciali * ? . % / \ ' "

Procedura - Creazione utenti nella vista utente semplice

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiorare la voce "<nuovo utente>" nella vista utente.

   Si apre la seguente finestra di dialogo:

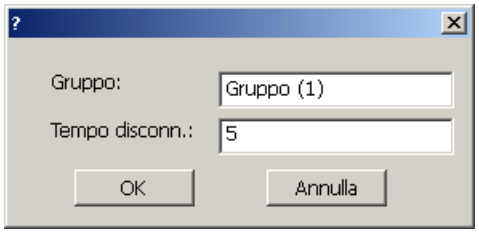


2. Digitare il nome utente e la password richiesta.

   sfiorando la casella di introduzione corrispondente. Si apre la tastiera a schermo alfanumerica.

3. Premere il pulsante "OK".

   Si apre la seguente finestra di dialogo:



4. Assegnare l'utente a un gruppo di utenti.

   Aprire la lista di selezione "Gruppo" con il pulsante . I pulsanti e consentono lo scorrimento della casella di riepilogo.

5. Sfiorare la voce desiderata nella casella di riepilogo.

   La voce selezionata viene introdotta.

6. Attivare la casella di introduzione "Tempo di disconnessione". Viene visualizzata la tastiera a schermo.

7. Immettere un valore compreso tra 0 e 60 per indicare il tempo di disconnessione in minuti. Il valore 0 significa "nessun intervallo di tempo per la disconnessione automatica".
8. Confermare i dati immessi con il pulsante "OK".

Procedura - Creazione utenti nella vista utenti ampliata

Procedere nel modo seguente:

1. Fare doppio clic sul campo desiderato nella riga vuota della vista utente.

   Si apre la tastiera a schermo adeguata.

2. Con il tasto selezionare la modalità di inserimento.
3. Introdurre nel campo i dati utente:
   - Assegnare l'utente a uno dei gruppi della lista di selezione.
   - Immettere un valore compreso tra 0 e 60 per indicare il tempo di disconnessione in minuti. Il valore 0 significa "nessun intervallo di tempo per la disconnessione automatica".

Risultato

Il nuovo utente è stato creato.

8.12.6 Modifica dati utente

Presupposto

È stata aperta una pagina che contiene la vista utente.

I dati che possono essere modificati dipendono dall'autorizzazione di cui si è provvisti.

- Amministratori o utenti autorizzati alla gestione utenti In questi casi è consentito modificare nella vista utente i dati di tutti gli utenti presenti sul pannello operatore:
  - Nome utente
  - Assegnazione al gruppo
  - Password
  - Tempo di disconnessione
- Utenti non autorizzati alla gestione utenti In questo caso è ammesso modificare solo i seguenti dati utente personali:
  - Password
  - Tempo di disconnessione, se predefinito nella progettazione

Nota

Per l'utente "Admin" è possibile modificare solo il tempo di disconnessione e la password.

Per l'utente "PLC_User" è possibile modificare solo il tempo di disconnessione. Questo utente viene utilizzato per la registrazione tramite il controllore.

Procedura - Modifica dei dati utente nella vista utente semplice

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare nella vista utente l'utente di cui modificare i dati.
2. Per modificare i dati, procedere esattamente come per creare un utente.

Procedura - Modifica dei dati utente nella vista utente ampliata

Procedere nel modo seguente:

1. Nella vista utente, selezionare i dati utente da modificare.
2. Per modificare i dati, procedere esattamente come per creare un utente.

Risultato

I dati utente sono modificati per l'utente.

8.12.7 Cancellazione utenti

Presupposto

È stata aperta una pagina che contiene la vista utente.

Per eliminare un utente occorre essere amministratori o possedere l'autorizzazione alla gestione utenti.

Nota

Gli utenti "Admin" e "PLC_User" sono già presenti per default e non possono essere eliminati.

Procedimento

Per eliminare un utente cancellarne il nome già registrato.

Risultato

L'utente è stato cancellato e non può più connettersi al progetto.

8.13 Uscita dal progetto

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Chiudere il progetto mediante il rispettivo elemento di comando.

   Attendere fino a quando verrà visualizzato il loader al termine del progetto.

2. Disinserire l'alimentazione di corrente per il pannello operatore.

Nota

Tempo di ripristino

Dopo aver disinserito il cavo di collegamento dal box di collegamento, attendere circa un secondo prima del reinserimento.

Utilizzo segnalazioni

9

9.1 Sommario

Segnalazioni

Le segnalazioni indicano eventi o stati che si verificano nell'impianto, nel processo o sul pannello operatore. Ogni stato viene segnalato nel momento in cui si verifica.

Per una segnalazione si possono verificare i seguenti eventi:

- In entrata
- In uscita
- Riconoscimento

L'autore del progetto stabilisce quali segnalazioni devono essere riconosciute dall'utente.

Una segnalazione può contenere le seguenti informazioni:

- Data
- Ora
- Testo di segnalazione
- Sede dell'anomalia
- Stato
- Classe di segnalazione
- Numero segnalazione
- Gruppo di segnalazioni
- Funzioni di diagnostica

Classi di segnalazione

Le segnalazioni sono classificate in differenti categorie di segnalazione:

- Guasto

  La segnalazioni di questa classe vanno sempre riconosciute. Le segnalazioni di guasto indicano normalmente anomalie critiche dell'impianto, p. es. "Temperatura motore troppo elevata".

- Servizio

  Le segnalazioni di servizio normalmente indicano stati nell'impianto, p. es. "Motore avviato".

- Sistema

  Le segnalazioni di sistema riguardano lo stato o gli eventi del pannello operatore stesso.

- Segnalazioni di diagnostica SIMATIC

  Le segnalazioni di diagnostica SIMATIC indicano stati ed eventi dei controllori SIMATIC S7 o SIMOTION.

- Classe di segnalazione definita dall'utente

  Le proprietà di questa classe di segnalazione vengono stabilite durante la progettazione.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Gruppi di segnalazioni

L'autore del progetto può raggruppare le segnalazioni in gruppi. Se si riconosce una singola segnalazione appartenente a un gruppo, si riconoscono automaticamente tutte le segnalazioni dello stesso gruppo.

Buffer di segnalazione

Gli eventi di segnalazione vengono memorizzati in un buffer interno a ritenzione. Le dimensioni di questo buffer delle segnalazioni dipendono dal tipo di pannello operatore utilizzato.

Protocollo delle segnalazioni

L'autore del progetto può attivare il protocollo delle segnalazioni nel progetto. In questo caso gli eventi di segnalazione vengono emessi direttamente sulla stampante collegata.

L'autore può stabilire per ogni singola segnalazione se essa debba essere messa a protocollo. Una segnalazione di questo tipo viene stampata in presenza di eventi di segnalazione "entranti" e "uscenti".

Per stampare le segnalazioni della classe "Sistema" occorre stampare il contenuto del buffer delle segnalazioni corrispondente. In questo caso l'autore del progetto deve progettare un oggetto di comando per la stampa del buffer delle segnalazioni.

Archivio segnalazioni

Se è stato progettato un archivio per le segnalazioni, gli eventi di segnalazione verranno memorizzati in questo archivio. La capacità dell'archivio è limitata dal supporto di memoria e dai limiti del sistema.

9.2 Riconoscimento di segnalazioni presenti

La presenza di segnalazioni con riconoscimento obbligatorio si riconosce dall'indicatore di segnalazione.

L'indicatore di segnalazione è un simbolo grafico riferito a segnalazioni presenti o da riconoscere, a seconda della progettazione. L'obbligo di riconoscimento di una segnalazione dipende dalla progettazione. L'obbligo di riconoscimento è determinato dalla classe alla quale appartiene una segnalazione.

Indicatore di segnalazione con tre segnalazioni presenti

L'indicatore di segnalazione lampeggia finché sono presenti segnalazioni non ancora riconosciute. Il numero visualizzato indica la quantità di segnalazioni ancora presenti. L'autore del progetto può progettare funzioni eseguibili premendo l'indicatore di segnalazione.

Normalmente l'indicatore di segnalazione viene utilizzato soltanto per le segnalazioni di guasto. Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

9.3 Visualizzazione delle segnalazioni

Visualizzazione delle segnalazioni

Nel pannello operatore, le segnalazioni vengono visualizzate nella vista segnalazioni o nella finestra segnalazioni.

Vista segnalazioni

A seconda della progettazione, la vista delle segnalazioni viene visualizzata nel modo seguente:

- Come singola riga. Vengono visualizzati il numero e il testo della segnalazione.
- Come vista segnalazioni semplice
- Come vista segnalazioni ampliata

Nella vista segnalazioni semplice o ampliata il progettista stabilisce quali informazioni debbano essere visualizzate nelle segnalazioni.

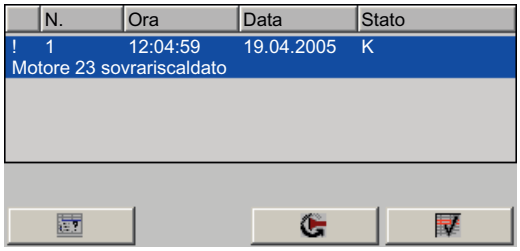
A seconda della progettazione nella vista delle segnalazioni vengono visualizzate anche le segnalazioni degli archivi.

Vista segnalazioni semplice

I pulsanti hanno le funzioni seguenti:

Pulsante	Funzione
?	Visualizzazione del testo informativo per una segnalazione.
↲	Modifica la segnalazione.
!	Riconosce la segnalazione.
▼ ▲	Selezione della segnalazione precedente o successiva nell'elenco.
⏬ ⏫	Per passare alla pagina precedente o successiva.

Vista segnalazioni avanzata



I pulsanti hanno le funzioni seguenti:

Pulsante	Funzione
	Visualizzazione del testo informativo per una segnalazione.
	Modifica la segnalazione.
	Riconosce la segnalazione.

Modifica dell'ordine delle colonne e dell'ordine cronologico nella vista delle segnalazioni ampliata

A seconda della progettazione, nei pannelli operatore con touch screen è possibile modificare l'ordine delle colonne e l'ordine cronologico.

- Modifica dell'ordine delle colonne
  - Sfiorare l'intestazione della colonna da scambiare con un'altra intestazione.
  - Spostare l'intestazione della colonna sull'intestazione da scambiare continuando a sfiorare il touch screen.
- Modifica dell'ordine cronologico

  Per modificare l'ordine cronologico delle segnalazioni sfiorare l'intestazione della colonna interessata sul touch screen.

Rappresentazione delle classi di segnalazione

Per facilitarne la distinzione, le diverse classi di segnalazione sono evidenziate:

Simbolo	Classe di segnalazione
!	Guasto
Senza simbolo	Servizio
Simbolo in funzione della progettazione	Classi di segnalazione definite dall'utente
S7	Segnalazioni di diagnostica SIMATIC O SIMOTION
$	Sistema

L'autore del progetto può modificare i simboli delle classi delle segnalazioni. Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Finestra delle segnalazioni

La finestra segnalazioni è indipendente dalla pagina di processo visualizzata. In base al tipo di progettazione, la finestra segnalazioni appare automaticamente non appena si presenta una nuova segnalazione non riconosciuta. La finestra segnalazioni può essere progettata in modo che la chiusura avvenga soltanto dopo il riconoscimento di tutte le segnalazioni.

L'aspetto e l'utilizzo della finestra delle segnalazioni corrispondono a quelle della vista segnalazioni.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

9.4 Visualizzazione del testo informativo per una segnalazione

Visualizzazione del testo informativo

Per le segnalazioni, l'autore del progetto può mettere a punto testi informativi.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiorare la segnalazione desiderata nella vista o nella finestra di segnalazione.

   La segnalazione è selezionata.

2. Sfiorare il pulsante nella vista segnalazioni semplice oppure nella vista segnalazioni ampliata.

   Il testo informativo per la segnalazione visualizzata viene richiamato se è stato precedentemente progettato.

3. Chiudere la finestra di visualizzazione del testo informativo con il pulsante .

Vedere anche

Visualizzazione delle segnalazioni (Pagina 227)

9.5 Riconoscimento segnalazione

Presupposto

La segnalazione con riconoscimento obbligatorio viene visualizzata nella finestra o nella vista di segnalazione.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiorare la segnalazione desiderata nella vista o nella finestra di segnalazione.

   La segnalazione è selezionata.

2. Sfiorare il pulsante nella vista segnalazioni semplice oppure nella vista segnalazioni ampliata.

Utilizzo alternativo

A seconda della progettazione una segnalazione può essere riconosciuta anche tramite un tasto funzione.

Risultato

La segnalazione è stata riconosciuta. Se la segnalazione appartiene a un gruppo vengono riconosciute anche tutte le altre segnalazioni del gruppo.

Informazioni più dettagliate sul riconoscimento e sui gruppi di segnalazioni disponibili sono riportate nella documentazione dell'impianto.

9.6 Modifica segnalazioni

Introduzione

Per ogni segnalazione è possibile progettare alcune funzioni supplementari. Queste funzioni vengono eseguite quando la segnalazione viene modificata.

Nota

Se si modifica una segnalazione non riconosciuta, essa viene riconosciuta automaticamente.

Presupposto

La segnalazione da elaborare viene visualizzata nella finestra o nella vista di segnalazione.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiorare la segnalazione desiderata nella vista o nella finestra di segnalazione. La segnalazione è selezionata.
2. Sfiorare il pulsante nella vista segnalazioni semplice oppure nella vista segnalazioni ampliata.

Risultato

Le funzioni supplementari previste per la segnalazione vengono eseguite. Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Utilizzo della ricetta

10

10.1 Sommario

Introduzione

Le ricette si utilizzano per produrre diverse versioni di un prodotto con lo stesso processo. Le versioni del prodotto si differenziano per il tipo e la quantità dei loro componenti ma non per lo svolgimento del processo di produzione. L'autore del progetto può memorizzare in una ricetta la composizione di ogni singola versione di un prodotto.

Campo di impiego

Le ricette vengono impiegate ogni volta che si usano gli stessi componenti per realizzare diverse versioni di un prodotto con una composizione a scelta.

Esempi:

- Industria delle bevande
- Industria alimentare
- Industria farmaceutica
- Colorifici
- Industria dell'edilizia
- Industria siderurgica

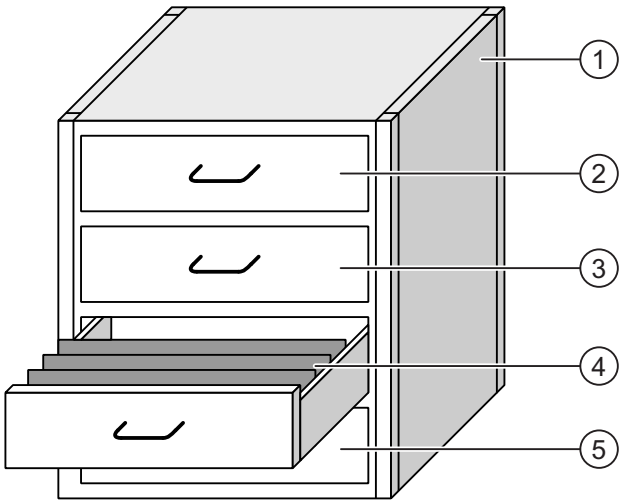
10.2 Struttura di una ricetta

Ricette

La raccolta di ricette per la produzione di una gamma di prodotti può essere paragonata a un armadio per le pratiche. Una ricetta in base alla quale viene creato un prodotto corrisponde a un cassetto dell'armadio.

Esempio:

In un impianto per la produzione di bevande sono necessarie ricette per la produzione di gusti diversi. Esiste p. es. una ricetta specifica per la produzione dei gusti arancia, uva, mela e ciliegia.



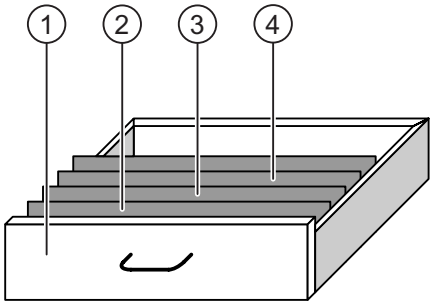
①	Armadio per pratiche	Raccolta ricette	Ricette di un impianto di succhi di frutta
②	Cassetto	Ricetta	Bevanda al gusto arancia
③	Cassetto	Ricetta	Bevanda al gusto uva
④	Cassetto	Ricetta	Bevanda al gusto mela
⑤	Cassetto	Ricetta	Bevanda al gusto ciliegia

Set di dati della ricetta

I cassetti dell'armadio per le pratiche contengono diverse cartelle allineate. Le cartelle rappresentano i set di dati necessari per la produzione delle diverse versioni di un prodotto.

Esempio:

le diverse versioni del prodotto al gusto arancia sono p. es. bevanda, succo o nettare.



①	Cassetto	Ricetta	Versioni della bevanda al gusto mela
②	Cartelle allineate	Set dei dati della ricetta	Bevanda alla mela
③	Cartelle allineate	Set dei dati della ricetta	Nettare di mela
④	Cartelle allineate	Set dei dati della ricetta	Succo di mela

Elementi

Nella pagina dell'armadio per le pratiche ciascuna delle cartelle allineate contiene lo stesso numero di fogli. Ogni foglio della cartella corrisponde a un elemento del set di dati della ricetta. Tutti i set di dati di una ricetta contengono gli stessi elementi. I set di dati, tuttavia, si distinguono per il valore dei singoli elementi.

Esempio:

tutte le bevande contengono gli stessi ingredienti: acqua, concentrato, zucchero e aroma. Tuttavia i set di dati per la bevanda, il succo o il nettare si differenziano per la quantità di zucchero utilizzato nella produzione.

10.3 Ricette nel progetto

Generalità

Quando si utilizzano ricette in un progetto, i seguenti componenti interagiscono tra loro:

- Vista / pagina ricetta

  Sul pannello operatore le ricette vengono visualizzate e modificate nella vista ricetta o in una pagina della ricetta.

  – Nella vista ricetta vengono visualizzati ed elaborati i set di dati delle ricette presi dalla memoria interna del pannello operatore.

  – Nella pagina della ricetta vengono visualizzati e modificati i valori delle variabili delle ricette.

  A seconda della progettazione è possibile sincronizzare i valori visualizzati nella vista ricetta con quelli delle variabili.

- Memoria delle ricette nel pannello operatore

  Nella memoria delle ricette del pannello operatore vengono salvate le ricette in forma di set di dati.

  Inoltre i dati delle ricette possono essere salvati in variabili della ricetta.

- Variabili della ricetta

  Le variabili della ricetta contengono i dati della ricetta. Quando si modificano le ricette in una pagina della ricetta, i valori della ricetta vengono memorizzati in variabili. A seconda della progettazione i valori delle variabili della ricetta possono essere scambiati con il controllore.

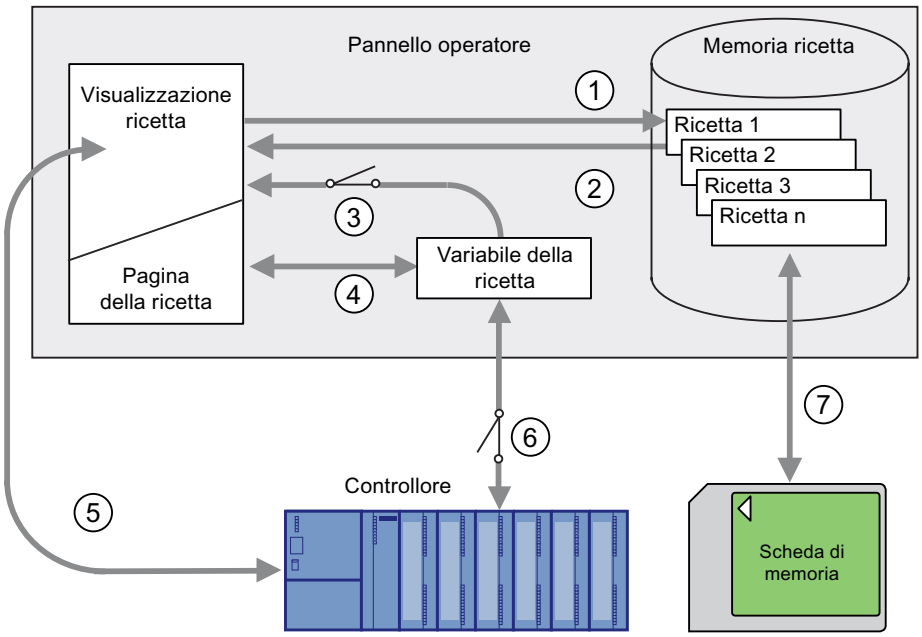
  Le variabili della ricetta possono essere sincronizzati con i set di dati della ricetta in modo che entrambi contengano gli stessi valori.

- Scheda di memoria

  La scheda di memoria è un supporto di memoria esterno per i set di dati della ricetta. I set di dati della ricetta vengono esportati dalla memoria delle ricette del pannello operatore e salvati sulla scheda di memoria in un file *.csv. I seti di dati possono essere nuovamente importati dalla scheda alla memoria delle ricette.

Flusso dati

La figura seguente mostra il flusso dei dati in un progetto con ricette.



① Modifica, salvataggio o cancellazione di un set di dati della ricetta.
② Visualizzazione di un set di dati della ricetta.
③ Sincronizzazione o meno delle variabili della ricetta.
④ Visualizzazione e modifica delle variabili della ricetta nella pagina della ricetta.
⑤ Scrittura dei set di dati dalla vista ricetta al controllore o lettura dei set di dati dal controllore e visualizzazione nella vista ricetta.
⑥ Variabili della ricetta nel controllore online oppure offline.
⑦ Esportazione o importazione di un set di dati della ricetta sulla scheda di memoria.

10.4 Visualizzazione ricetta

Visualizzazione di ricette

Le ricette possono essere visualizzate e modificate sul pannello operatore in una vista ricetta o in una pagina delle ricette.

Vista ricetta

La vista ricetta consiste in un oggetto della pagina utilizzato nella gestione dei set di dati delle ricette. La vista delle ricette mostra i set di dati della ricetta in forma tabellare.

A seconda della progettazione, la vista ricetta viene visualizzata nel modo seguente:

- Come vista ricetta ampliata
- Come vista ricetta semplice

Inoltre l'autore del progetto stabilisce quali elementi di comando devono essere rappresentati nella vista ricetta.

Vista ricetta avanzata

La figura seguente mostra un esempio di vista ricetta ampliata.

① Casella di scelta della ricetta
② Casella di scelta del set di dati della ricetta
③ Nome elemento
Il nome elemento definisce un determinato elemento nel set di dati della ricetta.
④ Casella di visualizzazione
Viene visualizzato il numero della ricetta selezionata o del set di dati della ricetta selezionato.
⑤ Valore dell'elemento
⑥ Pulsante per l'elaborazione di un set di dati della ricetta
⑦ Barra di stato per la visualizzazione delle segnalazioni di stato

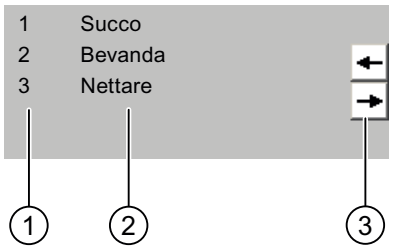
Vista ricetta semplice

La vista ricetta semplice è divisa in tre aree di visualizzazione:

- Lista di ricette
- Lista dei set di dati
- Lista degli elementi

Nella vista ricetta semplice, ogni area di visualizzazione viene rappresentata separatamente sul pannello operatore. A seconda della progettazione, la vista ricetta semplice si avvia con la lista delle ricette o con la lista dei set di dati delle stesse.

La figura seguente mostra un esempio di lista dei set di dati.



① Numero del set di dati della ricetta
② Set di dati della ricetta
③ Pulsanti per la commutazione della lista visualizzata e il richiamo del menu

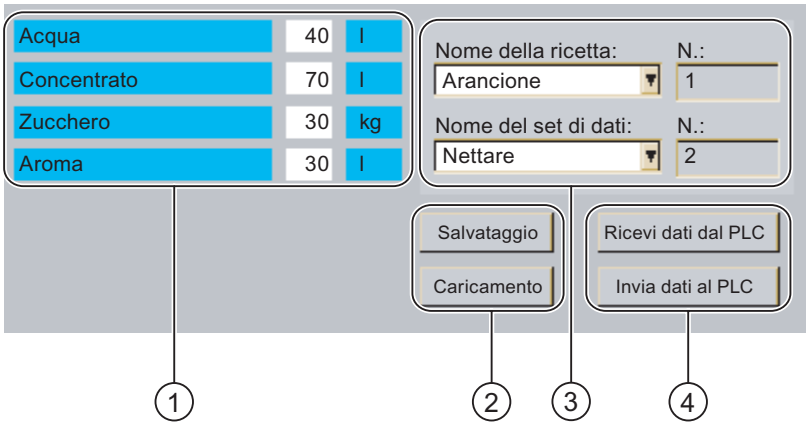
Visualizzazione dei valori

ATTENZIONE
Modifica del set dei dati delle ricette Vale per l'elaborazione di un set di dati delle ricette Se, tramite un un ordine di controllo vengono modificati i valori del set di dati della ricetta interessata, la vista delle ricette non viene aggiornata automaticamente. Per aggiornare la vista delle ricette, è necessario selezionare nuovamente il set di dati delle ricette interessato.

Pagina della ricetta

La pagina della ricetta consente la rappresentazione grafica del rapporto tra l'impianto e i dati della ricetta. In una pagina della ricetta l'autore del progetto configura una maschera di introduzione individuale composta da campi I/O e oggetti della pagina. L'autore del progetto può ripartire i campi I/O di una ricetta in diverse pagine della ricetta, ordinando così gli elementi della ricetta per tematiche. La pagina della ricetta può essere comandata con pulsanti appositamente progettati.

La figura seguente mostra un esempio di pagina della ricetta.



① Nomi degli elementi e relativi valori
Il nome elemento definisce un determinato elemento nel set di dati della ricetta.

② Pulsante per l'elaborazione di un set di dati della ricetta

③ Vista delle ricette modificata

④ Pulsanti per il trasferimento dei dati delle ricette

I valori visualizzati o introdotti nella pagina della ricetta vengono salvati in variabili della ricetta. Attraverso queste variabili i valori della ricetta vengono scambiati con il controllore, immediatamente o in un secondo tempo.

Anche una vista delle ricette progettata opportunamente può essere parte integrante di una pagina della ricetta. Per poter confrontare i dati tra le variabili della pagina della ricetta e i set di dati della ricetta rappresentati nella vista della ricetta è necessario sincronizzare le variabili. La sincronizzazione di variabili è possibile soltanto con la vista ricetta avanzata.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

10.5 Valori della ricetta nel pannello operatore e nel controllore

Introduzione

Nel pannello operatore è possibile modificare i valori di una ricetta in modo da influenzare p. es. il processo di produzione o una macchina.

A seconda della progettazione i valori della ricetta vengono visualizzati, modificati e salvati in modo diverso.

- I valori vengono memorizzati in set di dati della ricetta se si elaborano le ricette del progetto in una vista della ricetta.
- I valori vengono memorizzati in variabili della ricetta se si elaborano le ricette del progetto in una pagina della ricetta.

Elaborando le ricette con una vista ricetta e in una pagina della ricetta, nel progetto in corso possono sorgere differenze tra i valori visualizzati nella vista ricetta e quelli memorizzati nelle corrispondenti variabili. Per evitare che ciò accada è necessario sincronizzare i valori dei set di dati della ricetta con i valori delle variabili della ricetta.

Per effettuare la sincronizzazione è sempre possibile eseguire azioni di comando. L'esecuzione della sincronizzazione è in funzione del fatto che l'autore del progetto abbia attivato o meno per una ricetta l'impostazione "Sincronizza".

Nota

La sincronizzazione delle variabili di una ricetta è possibile soltanto nella vista delle ricetta avanzata.

Sincronizzazione delle variabili delle ricette

La sincronizzazione delle variabili della ricetta dipende dalla progettazione.

- Sincronizzazione automatica:

  I valori della vista ricetta vengono sincronizzati con le variabili della ricetta. In questo caso le variazioni dei valori nella vista ricetta influiscono sui valori delle rispettive variabili della ricetta. I valori vengono sincronizzati soltanto quando viene elaborato un oggetto di comando al di fuori della vista ricetta.

- Sincronizzazione da parte dell'operatore:

  i valori della vista ricetta e le corrispondenti variabili della ricetta non vengono sincronizzati automaticamente. L'autore del progetto deve progettare nella vista ricetta il pulsante o un altro elemento di comando con la stessa funzione. Le variabili della ricetta e la vista ricetta vengono sincronizzate solo quando l'operatore preme questo pulsante o utilizza l'elemento di comando equivalente.

Variabili di ricetta online/offline

L'autore del progetto può progettare una ricetta in modo che le variazioni dei valori delle variabili della ricetta non influiscano direttamente sul processo in corso.

La sincronizzazione dei valori della ricetta tra pannello operatore e controllore dipende dal fatto che l'autore del progetto abbia scelto per una ricetta l'impostazione "Variabili online" oppure "Variabili offline".

- "Variabili online":

  Questa impostazione comporta quando segue:

  – Se si modificano i valori della ricetta nella pagina della ricetta, queste modifiche vengono acquisite immediatamente dal controllore e influenzano direttamente il processo.

  – Se i valori della ricetta vengono modificati nel controllore, i valori modificati vengono visualizzati immediatamente nella pagina della ricetta.

- "Variabili offline"

  Con questa impostazione i valori della ricetta modificati non vengono sincronizzati immediatamente tra pannello operatore e controllore.

  In questo caso l'autore del progetto deve progettare in una pagina della ricetta oggetti di comando con i quali trasferire i valori al controllore o leggerli da esso. I valori della ricetta vengono sincronizzati tra pannello operatore e controllore solo quando si attiva l'elemento di comando corrispondente.

10.6 Utilizzo della vista ricetta

10.6.1 Descrizione

Utilizzo

Nella vista della ricetta è possibile:

- Introdurre valori per gli elementi della ricetta
- Creare set di dati per la ricetta
- Salvare i set di dati della ricetta o salvarli con un nome diverso
- Cancellare set di dati della ricetta
- Sincronizzare valori della vista ricetta con le corrispondenti variabili della ricetta
- Trasferire set di dati dal/nel controllore

Elementi di comando della vista ricetta

La tabella seguente mostra gli elementi di comando della vista ricetta.

Pulsante	Funzione
	Viene creato un nuovo set di dati di una ricetta Se è stato progettato un valore iniziale, esso viene visualizzato nella casella di introduzione.
	I valori visualizzati del set di dati della ricetta vengono memorizzati. Il percorso di salvataggio è predefinito nel progetto.
	Il set di dati della ricetta viene salvato con un altro nome a prescindere dalla vista ricetta. Per l'inserimento del nome si apre un'apposita finestra di dialogo.
	Il set di dati della ricetta visualizzato viene eliminato.
	I valori della vista ricetta vengono sincronizzati con le variabili della ricetta corrispondenti. I valori modificati durante l'elaborazione vengono scritti nelle rispettive variabili della ricetta. Infine, tutti i valori delle variabili vengono letti e aggiornati nella tabella.
	Nella vista ricetta vengono visualizzati i valori della ricetta del controllore.
	I valori del set dei dati della ricetta impostato, visualizzati nella vista ricetta, vengono trasferiti al controllore.

Utilizzo della pagina della ricetta

In una pagina della ricetta le ricette si utilizzano con gli elementi di comando previsti dall'autore del progetto.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

10.6.2 Creazione di un set di dati della ricetta

Introduzione

È possibile creare un nuovo set di dati della ricetta modificando un set di dati esistente. Quindi il set di dati modificato va salvato con un nome diverso.

Presupposto

Deve essere visualizzata una pagina con una vista ricetta.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Se la vista ricetta contiene diverse ricette: Selezionare la ricetta per la quale creare un nuovo set di dati.
2. Sfiorare il pulsante

   Viene ora creato un nuovo set di dati della ricetta con il prossimo numero libero.

   Modificando il nuovo numero assegnato al set di dati con un numero esistente, il set di dati esistente viene sovrascritto.
3. Indicare i valori per gli elementi del set di dati.

   A seconda della progettazione è possibile assegnare valori standard agli elementi del set di dati.
4. Sfiorare il pulsante
5. Inserire un nome per il set dei dati.

   Il set di dati viene salvato con il nuovo nome.

   Se il set dei dati esiste già, viene visualizzata una finestra di dialogo. Indicare qui se il set di dati preesistente debba essere o meno sovrascritto.

Risultato

Il nuovo set di dati della ricetta viene salvato nella ricetta selezionata.

Vedere anche

Ricette nel progetto (Pagina 236)

10.6.3 Modifica di un set di dati della ricetta

Introduzione

I valori dei set di dati della ricetta si modificano e si memorizzano in una vista ricetta.

Sincronizzazione con il controllore

Per visualizzare nella vista ricetta i valori attuali della ricetta sul controllore occorre innanzitutto leggere i valori attuali dal controllore con il pulsante .

I valori modificati nella vista ricetta saranno attivi sul controllore solo dopo aver trasferito nel controllore il set di dati modificato con il pulsante .

Presupposto

Deve essere visualizzata una pagina con una vista ricetta.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Se la vista ricetta contiene diverse ricette: Selezionare la ricetta che contiene il set di dati desiderato.
2. Selezionare il set di dati della ricetta da modificare.
3. Modificare il set di dati a piacere.
4. Salvare le modifiche con il pulsante .

   Se si desidera salvare il set di dati con un nuovo nome, sfiorare il pulsante .
5. Il set di dati della ricetta viene memorizzato.

Risultato

Il set di dati modificato viene salvato nella ricetta selezionata.

Vedere anche

Ricette nel progetto (Pagina 236)

10.6.4 Cancellazione del set di dati della ricetta

Introduzione

I set di dati di una ricetta inutilizzati possono essere cancellati.

Presupposto

Deve essere visualizzata una pagina con una vista ricetta.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Se la vista ricetta contiene diverse ricette: Selezionare la ricetta che contiene il set di dati desiderato.
2. Selezionare il set di dati della ricetta da cancellare.
3. Sfiorare il pulsante

Risultato

Il set di dati della ricetta è stato cancellato.

Vedere anche

Ricette nel progetto (Pagina 236)

10.6.5 Sincronizzazione delle variabili

Introduzione

I valori degli elementi della ricetta possono essere salvati in variabili della ricetta a seconda della progettazione.

Nel progetto in corso possono verificarsi differenze tra i valori visualizzati nella vista ricetta e i valori effettivi delle variabili. Per compensare queste differenze occorre sincronizzare le variabili.

La sincronizzazione comprende sempre tutte le variabili che appartengono a un set di dati della ricetta.

ATTENZIONE
Modifica del nome della variabile Se il nome della variabile da sincronizzare è stato modificato, non è possibile assegnare la variabile e il valore dell'elemento della ricetta. Le variabili interessate non vengono sincronizzate.

Nota

La sincronizzazione delle variabili di una ricetta è possibile soltanto nella vista ricetta avanzata.

Presupposto

Deve essere visualizzata una pagina con una vista ricetta.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Se la vista ricetta contiene diverse ricette: Selezionare la ricetta che contiene il set di dati desiderato.
2. Selezionare il set di dati della ricetta da sincronizzare.
3. Sfiorare il pulsante

Risultato

Gli elementi del set di dati della ricetta vengono sincronizzati con i valori delle variabili.

Se i valori della vista ricetta e della variabile sono diversi viene applicato il valore più attuale.

Vedere anche

Ricette nel progetto (Pagina 236)

10.6.6 Lettura dal controllore di un set di dati della ricetta

Introduzione

Nel progetto in corso è possibile modificare direttamente nell'impianto i valori memorizzati anche nelle ricette sul pannello operatore, p. es. se una valvola è stata aperta nell'impianto più di quanto previsto dalla ricetta. I valori dei set di dati della ricetta memorizzati nel pannello operatore quindi potrebbero non corrispondere più ai valori presenti nel controllore.

Per sincronizzare i valori della ricetta, leggere i valori dal controllore e visualizzarli nella vista ricetta.

Presupposto

Deve essere visualizzata una pagina con una vista ricetta.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Se la vista ricetta contiene diverse ricette: Selezionare la ricetta che contiene il set di dati desiderato.
2. Selezionare il set di dati della ricetta nel quale si desidera acquisire i valori del controllore.
3. Sfiorare il pulsante

   I valori vengono letti dal controllore.
4. Per salvare i valori visualizzati sul pannello operatore sfiorare il pulsante .

Risultato

I valori sono stati letti dal controllore, sono ora visibili nel pannello operatore e memorizzati nel set di dati della ricetta selezionato.

Vedere anche

Ricette nel progetto (Pagina 236)

10.6.7 Trasferimento del set di dati della ricetta al controllore

Introduzione

Affinché un set di dati della ricetta modificato sia effettivamente attivo nel processo, occorre trasferire i dati al controllore.

Vengono sempre trasferiti al controllore i valori visualizzati nella vista ricetta.

Presupposto

Deve essere visualizzata una pagina con una vista ricetta.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Se la vista ricetta contiene diverse ricette: Selezionare la ricetta che contiene il set di dati desiderato.
2. Selezionare il set di dati della ricetta del quale trasferire i valori al controllore.
3. Sfiorare il pulsante

Risultato

I valori visualizzati nella vista ricetta sono stati trasferiti al controllore e sono attivi nel processo.

Vedere anche

Ricette nel progetto (Pagina 236)

10.7 Utilizzo della vista ricetta semplice

10.7.1 Descrizione

Introduzione

La vista ricetta semplice è divisa in tre aree di visualizzazione:

- Lista di ricette
- Lista dei set di dati
- Lista degli elementi

Ciascuna di queste aree di visualizzazione si utilizza con un menu di scelta rapida.

Utilizzo

Nella vista ricetta semplice è possibile:

- Introdurre valori per gli elementi della ricetta
- Creare set di dati per la ricetta
- Salvare i set di dati della ricetta o salvarli con un nome diverso
- Cancellare set di dati della ricetta
- Trasferire set di dati dal/nel controllore

Elementi di comando della vista ricetta semplice

Per utilizzare la vista ricetta semplice passare dalle aree di visualizzazione ai menu di scelta rapida.

La tabella seguente mostra l'utilizzo dell'area di visualizzazione.

Utilizzo	Funzione
Sfiorare un tasto	Si apre l'area di visualizzazione successiva di livello più basso.
	Si apre l'area di visualizzazione successiva di livello più alto.
	Si apre il menu di scelta rapida dell'area di visualizzazione.

La tabella seguente mostra l'utilizzo del menu di scelta rapida:

Utilizzo	Funzione
	Il menu viene chiuso. Si apre l'area di visualizzazione.
Sfiorare il comando di menu	Il comando di menu viene eseguito.

Menu di scelta rapida della vista ricetta semplice

- Lista di ricette

Nr.	Comando di menu	Funzione
0	Nuovo	Per la ricetta selezionata viene creato un nuovo set di dati Se è stato progettato un valore iniziale, esso viene visualizzato nella casella di introduzione.
1	Visualizza testo informativo	Viene visualizzato il testo informativo progettato per la vista ricetta semplice.
2	Apri	Si apre lista dei set di dati della ricetta selezionata.

- Lista dei set di dati

Nr.	Comando di menu	Funzione
0	Nuovo	Per il set di dati selezionato viene creato un nuovo set di dati della ricetta Se è stato progettato un valore iniziale, esso viene visualizzato nella casella di introduzione.
1	Elimina	Il set di dati selezionato viene cancellato.
2	Salva con nome	Il set di dati selezionato viene salvato con un altro nome a prescindere dalla vista ricetta semplice. Per l'inserimento del nome si apre un'apposita finestra di dialogo.
3	Rinomina	Il set di dati selezionato viene rinominato. Per l'inserimento del nome si apre un'apposita finestra di dialogo.

- Lista degli elementi

Nr.	Comando di menu	Funzione
0	Salva	Il set di dati selezionato viene salvato.
1	Al controllore	I valori visualizzati del set dei dati selezionato vengono trasferiti dal pannello operatore al controllore.
2	Dal controllore	Nella vista ricetta sul pannello operatore vengono visualizzati i valori della ricetta del controllore.
3	Salva con nome	Il set di dati selezionato viene salvato con un nuovo nome. Per l'inserimento del nome si apre un'apposita finestra di dialogo.

Utilizzo del menu

Sfiorare il comando di menu desiderato. Il comando viene eseguito.

Utilizzo della pagina della ricetta

In una pagina della ricetta le ricette si utilizzano con gli elementi di comando previsti dall'autore del progetto.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

10.7.2 Creazione di un set di dati di una ricetta

Introduzione

I nuovi set di dati della ricetta si creano nella lista delle ricette o nella lista dei set di dati. Quindi occorre introdurre i valori del nuovo set di dati nella lista degli elementi e salvarlo.

Presupposto

Deve essere visualizzata una pagina con una vista ricetta semplice.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Se la lista ricette contiene diverse ricette: Selezionare la ricetta per la quale creare un nuovo set di dati.
2. Aprire il menu della lista ricette.
3. Selezionare il comando di menu "0 Nuovo".

   Viene creato un nuovo set di dati.

   Si aprirà la lista degli elementi del nuovo set di dati.
4. Indicare i valori per gli elementi del set di dati.

   A seconda della progettazione è possibile assegnare valori standard alle variabili del set di dati.
5. Aprire il menu della lista degli elementi e selezionare il comando "0 Salva".
6. Introdurre un nome per il nuovo set di dati.
7. Confermare le immissioni.

   Modificando il nuovo numero assegnato al set di dati con un numero esistente, il set di dati esistente viene sovrascritto.

Risultato

Il nuovo set di dati della ricetta viene salvato nella ricetta selezionata.

Vedere anche

Ricette nel progetto (Pagina 236)

10.7.3 Modifica di un set di dati delle ricette

Introduzione

I valori dei set di dati della ricetta si modificano in una vista ricetta semplice.

Sincronizzazione con il controllore

Per visualizzare nella vista ricetta semplice i valori attuali della ricetta sul controllore occorre innanzitutto leggere nella lista degli elementi i valori attuali presenti nel controllore utilizzando il comando di menu "2 Dal controllore".

I valori modificati nella vista ricetta saranno attivi sul controllore solo dopo aver trasferito nel controllore il set di dati modificato con il comando di menu "1 Al controllore".

Presupposto

Deve essere visualizzata una pagina con una vista ricetta semplice.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Se la lista ricette contiene diverse ricette: Selezionare la ricetta che contiene il set di dati desiderato.
2. Aprire la lista dei set di dati.
3. Selezionare il set di dati della ricetta da modificare.
4. Aprire la lista degli elementi.
5. Modificare i valori degli elementi a piacere.
6. Salvare le modifiche con il comando di menu "0 Salva".

   Il set di dati della ricetta viene memorizzato.

Risultato

Il set dei dati modificato viene salvato nella ricetta selezionata.

Vedere anche

Ricette nel progetto (Pagina 236)

10.7.4 Cancellazione del set di dati della ricetta

Introduzione

I set di dati inutilizzati possono essere cancellati.

Presupposto

Deve essere visualizzata una pagina con una vista ricetta semplice.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Se la lista ricette contiene diverse ricette: Selezionare la ricetta che contiene il set di dati desiderato.
2. Aprire la lista dei set di dati.
3. Selezionare il set di dati da cancellare.
4. Aprire il menu.
5. Selezionare il comando di menu "1 Elimina".

Risultato

Il set di dati è stato eliminato.

Vedere anche

Ricette nel progetto (Pagina 236)

10.7.5 Lettura dal controllore di un set dei dati della ricetta

Introduzione

I valori degli elementi della ricetta vengono scambiati con il controllore per mezzo di variabili.

Nel progetto in corso è possibile modificare direttamente nell'impianto i valori memorizzati anche nelle ricette sul pannello operatore, p. es. se una valvola è stata aperta nell'impianto più di quanto previsto dalla ricetta. I valori delle variabili memorizzati nel pannello operatore quindi potrebbero non corrispondere più ai valori presenti nel controllore.

Per sincronizzare i valori della ricetta, leggere i valori dal controllore e visualizzarli nella vista ricetta.

Presupposto

Deve essere visualizzata una pagina con una vista ricetta semplice.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Se la lista ricette contiene diverse ricette: Selezionare la ricetta che contiene il set di dati desiderato.
2. Aprire la lista degli elementi del set di dati della ricetta nel quale si desidera acquisire i valori del controllore.
3. Aprire il menu.
4. Selezionare il comando di menu "2 Dal controllore".

   I valori vengono letti dal controllore.
5. Per salvare i valori visualizzati sul pannello operatore selezionare il comando di menu "0 Salva".

Risultato

I valori sono stati letti dal controllore, sono ora visibili nel pannello operatore e memorizzati nel set di dati della ricetta selezionato.

Vedere anche

Ricette nel progetto (Pagina 236)

10.7.6 Trasferimento del set dei dati della ricetta al controllore

Introduzione

Perché un set di dati della ricetta modificato sia effettivamente attivo nel processo, occorre trasferire i dati al controllore.

Vengono sempre trasferiti al controllore i valori visualizzati nella vista ricetta.

Presupposto

Deve essere visualizzata una pagina con una vista ricetta semplice.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Se la lista ricette contiene diverse ricette: Selezionare la ricetta che contiene il set di dati desiderato.
2. Aprire la lista degli elementi del set di dati della ricetta del quale trasferire i valori al controllore.
3. Aprire il menu.
4. Selezionare il comando di menu "1 Al controllore".

Risultato

I valori del set di dati della ricetta sono stati trasferiti al controllore e sono attivi nel processo.

Vedere anche

Ricette nel progetto (Pagina 236)

10.8 Esportazione del set dei dati della ricetta

Introduzione

A seconda della progettazione è possibile esportare uno o più set di dati della ricetta in un file CSV. Dopo l'esportazione è possibile continuare a elaborare i valori del set di dati della ricetta con un programma di calcolo delle tabelle come p. es. MS Excel. Dalla progettazione stessa dipende quanto poter influire sul procedimento di esportazione.

Presupposto

- Deve essere visualizzata una pagina con una vista ricetta.
- Deve essere stato progettato un oggetto di comando con la funzione "Esporta set di dati".
- Nella vista delle ricette e per l'oggetto di comando con la funzione "Esporta set di dati", vengono immediatamente progettate le seguenti variabili:
  - Numero della ricetta
  - Numero del set di dati

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Se la vista ricetta contiene diverse ricette: Selezionare la ricetta che contiene il set di dati desiderato.
2. Selezionare il set di dati della ricetta da esportare.
3. Attivare l'elemento di comando progettato per l'esportazione, p. es. il pulsante "Esporta set di dati".

   Il set dei dati viene esportato in una memoria dati esterne come file CSV.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Risultato

Il set di dati della ricetta è stato esportato.

10.9 Importazione del set dei dati della ricetta

Introduzione

A seconda della progettazione è possibile importare valori da un file CSV in un set di dati della ricetta.

Presupposto

- Deve essere stato progettato un elemento di comando, p. es. un pulsante, con la funzione "Importa set di dati".
- Deve essere visualizzata una pagina con una vista ricetta.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Se la vista ricetta contiene diverse ricette: Selezionare la ricetta che contiene il set di dati da importare.
2. Attivare l'elemento di comando con la funzione "Importa set di dati".

   Il set di dati viene importato da una memoria dati esterna come file CSV e ora viene visualizzato nella vista ricetta.

Risultato

Il set di dati importato è ora memorizzato nel pannello operatore.

Struttura differente

Se la struttura del file CSV si scosta da quella della ricetta, le divergenze vengono trattate nel modo seguente:

- Se il file CSV dovesse comprendere valori supplementari, questi valori vengono eliminati.
- Se il file CSV dovesse contenere una quantità di valori insufficiente, nel set dei dati della ricetta viene utilizzato il valore di default.
- Se il file CSV dovesse comprendere valori con tipo di dati scorretto, nel set dei dati della ricetta verrà utilizzato il valore predefinito progettato.

  Esempio:

  Il file CSV importato contiene valori introdotti come numeri in virgola mobile.

  Tuttavia, la rispettiva variabile richiede un valore con un numero intero. In questo caso il valore importato verrà scartato e utilizzato quindi il valore di default progettato.

10.10 Esempi

10.10.1 Inserimento del set di dati della ricetta

Introduzione

Affinché l'inserimento del dati di produzione dal pannello operatore avvenga senza compromettere la produzione in corso sulle macchine o nell'impianto, si raccomanda di non trasferire questi dati al controllore.

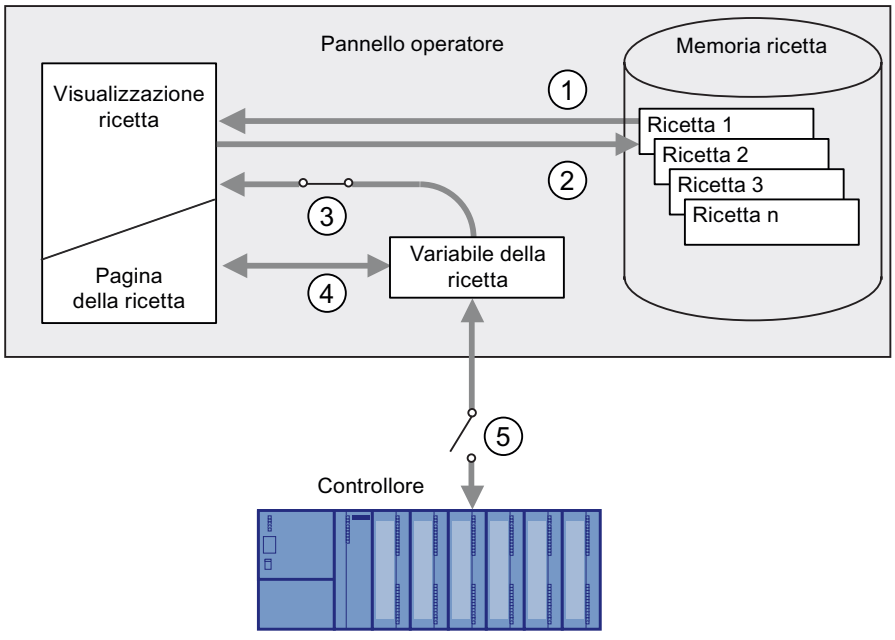
Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Richiamare la vista ricetta o una pagina della ricetta.
2. Selezionare il set di dati della ricetta desiderato.
3. Introdurre i valori degli elementi.
4. Salvare il set di dati della ricetta.

   Il set di dati della ricetta viene memorizzato nella memoria dati interna del pannello operatore.

La figura seguente mostra il flusso dati in forma schematica.



① Visualizzazione di un set di dati della ricetta.
② Memorizzazione del set di dati della ricetta.
③ Le variabili vengono sincronizzate.
④ Visualizzazione e modifica delle variabili della ricetta nella pagina della ricetta.
⑤ Le variabili sono offline.

10.10.2 Procedimento manuale di produzione

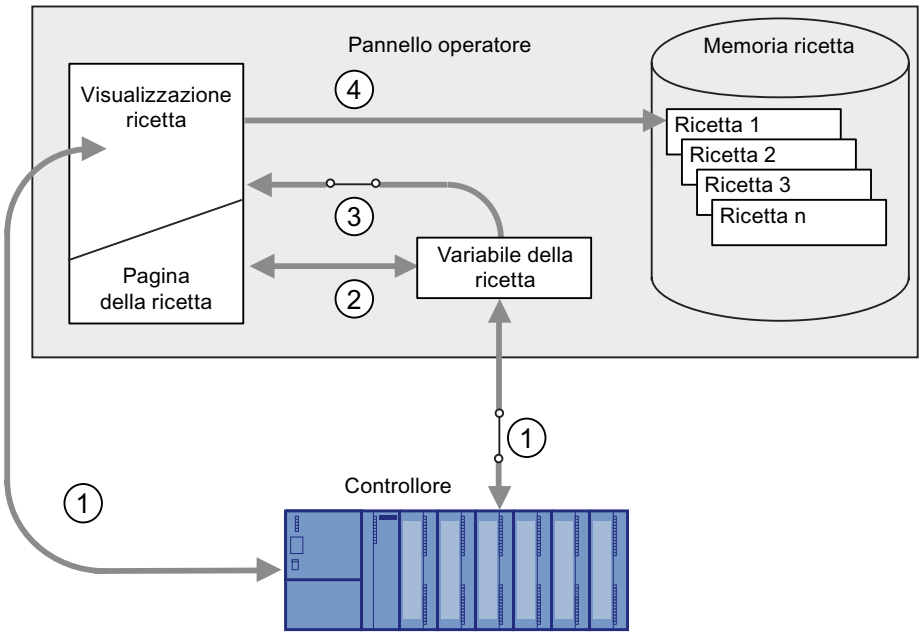
Introduzione

L'operatore richiede al controllore i dati di produzione di diversi pezzi e li visualizza sullo schermo del pannello operatore per controllarli. I dati di produzione trasferiti devono eventualmente essere corretti nella vista o nella pagina della ricetta.

Procedimento

Un dispositivo di lettura collegato al controllore legge il codice a barre del pezzo di lavorazione. La denominazione del codice a barre corrisponde ai nomi dei set di dati delle ricette. A seconda della denominazione del codice a barre viene letto dal controllore il set di dati della ricetta necessario. Il set di dati della ricetta viene visualizzato sul pannello operatore a fini di controllo. A questo punto è possibile modificare e salvare il set di dati della ricetta. Quindi trasferire nuovamente il set di dati della ricetta al controllore.

La figura seguente mostra il flusso dati in forma schematica.



① Il set di dati della ricetta viene letto dal controllore e nuovamente scritto sul controllore dopo essere stato modificato.

② Visualizzazione e modifica delle variabili della ricetta nella pagina della ricetta.

③ Le variabili vengono sincronizzate.

④ I set di dati della ricetta vengono salvati nella memoria delle ricette del pannello operatore.

Manutenzione 11

11.1 Manutenzione e cura

Manutenzione richiesta

Il pannello operatore richiede una manutenzione irrisoria. Si raccomanda tuttavia di pulire regolarmente il touch screen e la tastiera a membrana.

Preparazione

⚠ CAUTELA
Impiego non appropriato Pulire il pannello operatore soltanto dopo averlo disinserito. Ciò consente di escludere l'attivazione accidentale di funzioni che potrebbe avvenire sfiorando i tasti.

Presupposto

Per la pulizia si consiglia di usare un panno umido e un detergente. Come detergente si raccomanda un comune detersivo per stoviglie oppure un apposito detergente per monitor.

CAUTELA
Non utilizzare aria compressa o idropulitrici ad alta pressione per pulire il pannello operatore. Non utilizzare in nessun caso solventi abrasivi o aggressivi.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Disinserire il pannello operatore.
2. Spruzzare il detergente sul panno

   e non direttamente sul pannello operatore.
3. Pulire il pannello operatore.

   La pulizia del display deve avvenire partendo dai bordi dello schermo per arrivare poi verso l'interno.

11.2 Riparazione e pezzi di ricambio

Riparazione

Per eventuali riparazioni, il dispositivo deve essere inviato al Retouren-Center di Fürth. Solo il Retouren-Center di Fürth ha il permesso di effettuare le riparazioni.

In funzione dell'entità della riparazione, è possibile ottenere un accredito in luogo di quest'ultima. In questo caso è compito del beneficiario provvedere all'ordinazione di un nuovo dispositivo.

Al seguente indirizzo:

Siemens AG

Industry Sector

Retouren-Center

Siemensstr. 2

D-90766 Fürth

Kit dei pezzi di ricambio

Per le operazioni di manutenzione è possibile ordinare un apposito Kit con i pezzi di ricambio.

Il kit comprende i seguenti pezzi di ricambio:

- Calotta cieca per pozzo dei cavi (solo per Mobile Panel 177)
- 2 x raccordo a vite PG per il box di collegamento
- 1 set di viti per il coperchio del box di collegamento
- 2 x morsettiera (a 12 poli)
- 1 morsettiera (blocco da tre)
- Pacchetto allegato Mobile Panel 277

Il kit può essere ordinato presso la filiale locale della Siemens.

Set di chiavi di ricambio

Se necessario è possibile ordinare un set di chiavi di ricambio presso la filiale locale della Siemens.

Service & Support in Internet

Il Service & Support tramite i servizi online mette a disposizione ampie informazioni aggiuntive sui prodotti SIMATIC al sito "http://support.automation.siemens.com":

- Service in loco
- Riparazioni
- pezzi di ricambio e molto altro ancora.

Dati tecnici

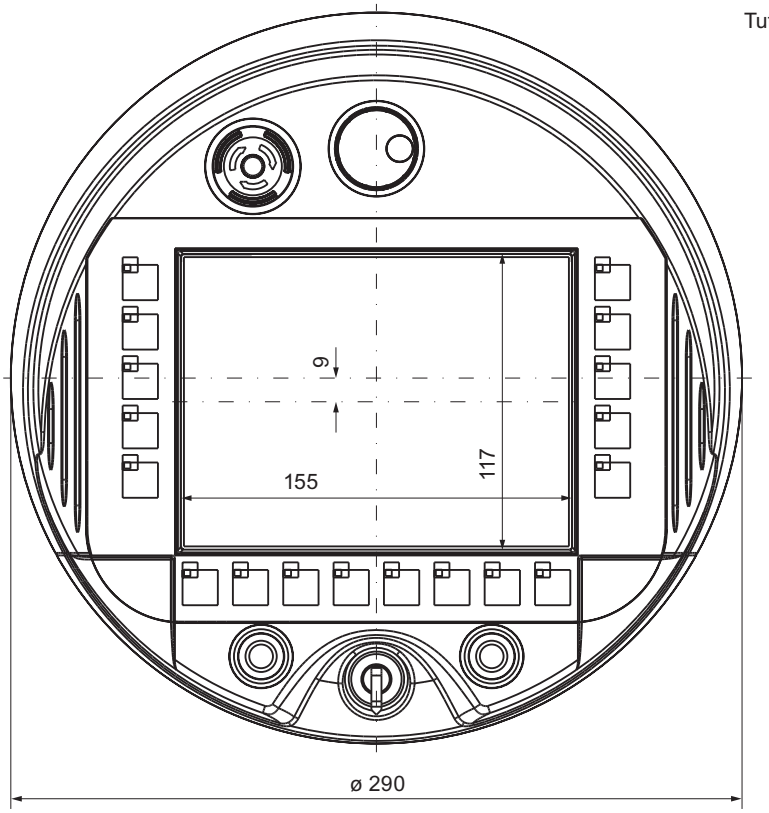
12

12.1 Disegni quotati

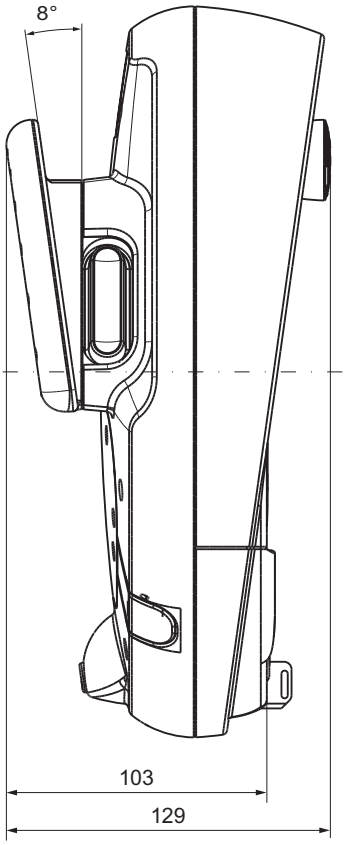
12.1.1 Mobile Panel 277 8"

Sezione anteriore

Tutti i dati in mm



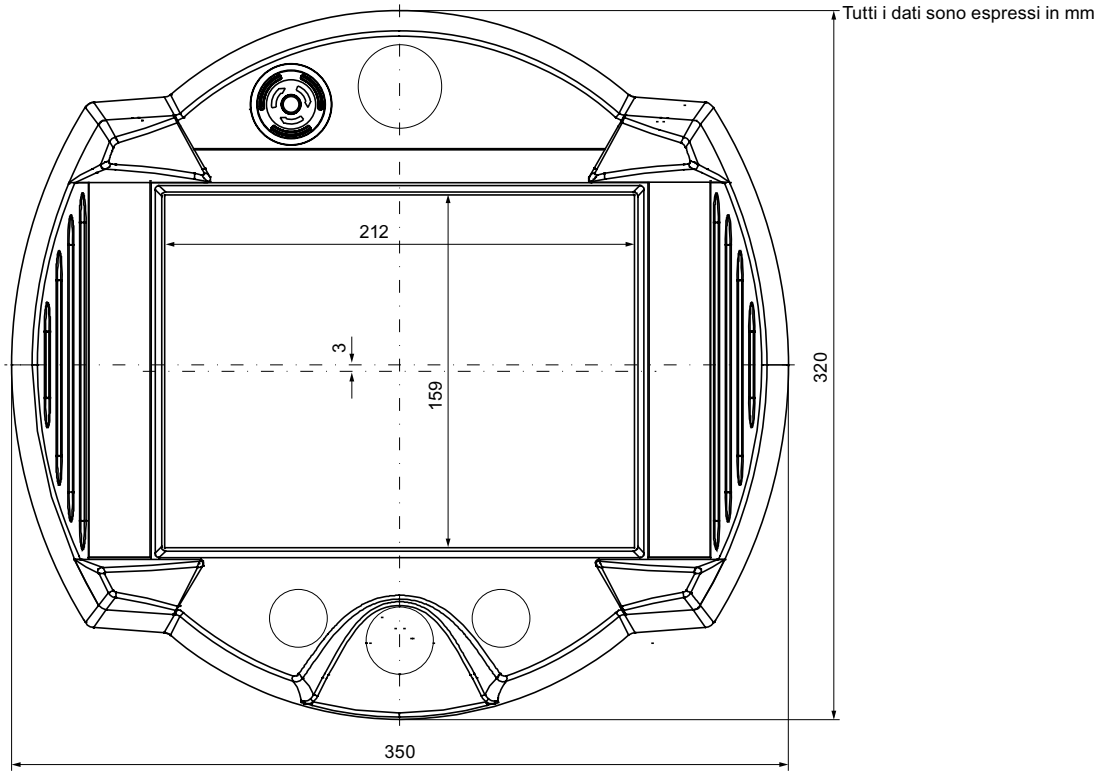
Sezione laterale



Tutti i dati in mm

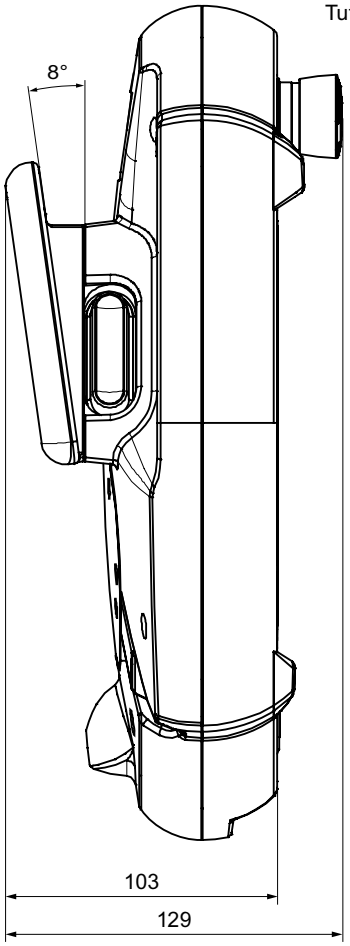
12.1.2 Mobile Panel 277 10"

Sezione anteriore

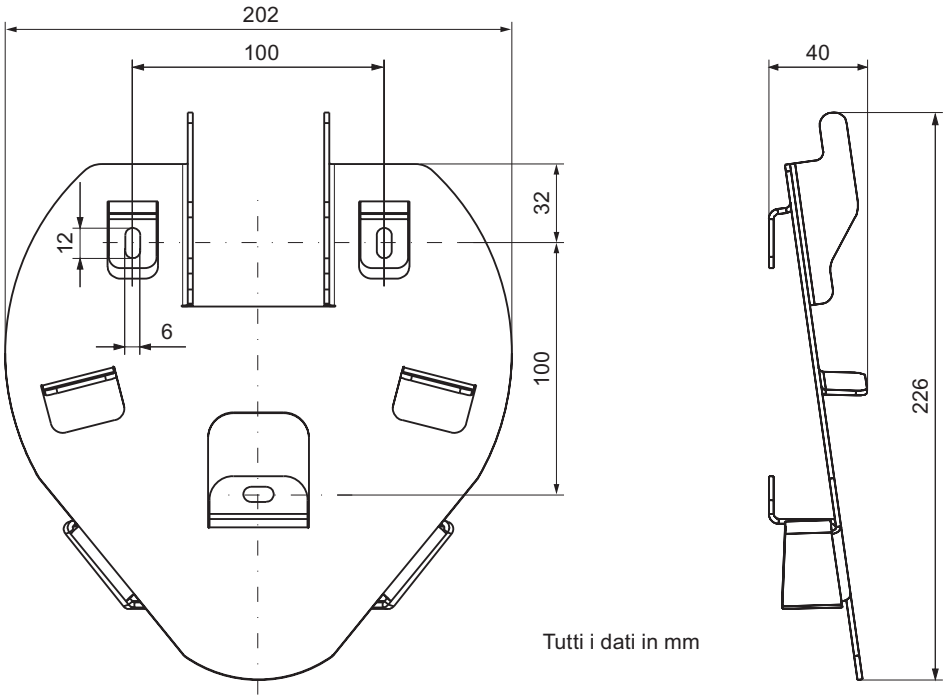


Sezione laterale

Tutti i dati sono espressi in mm



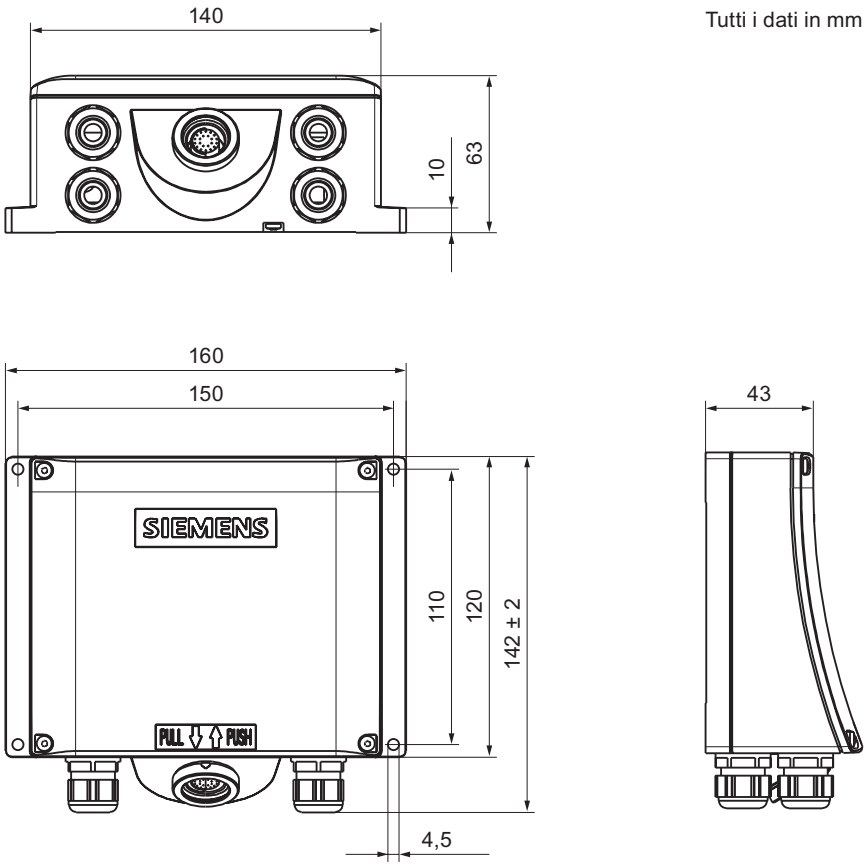
12.1.3 Supporto da parete



Tutti i dati in mm

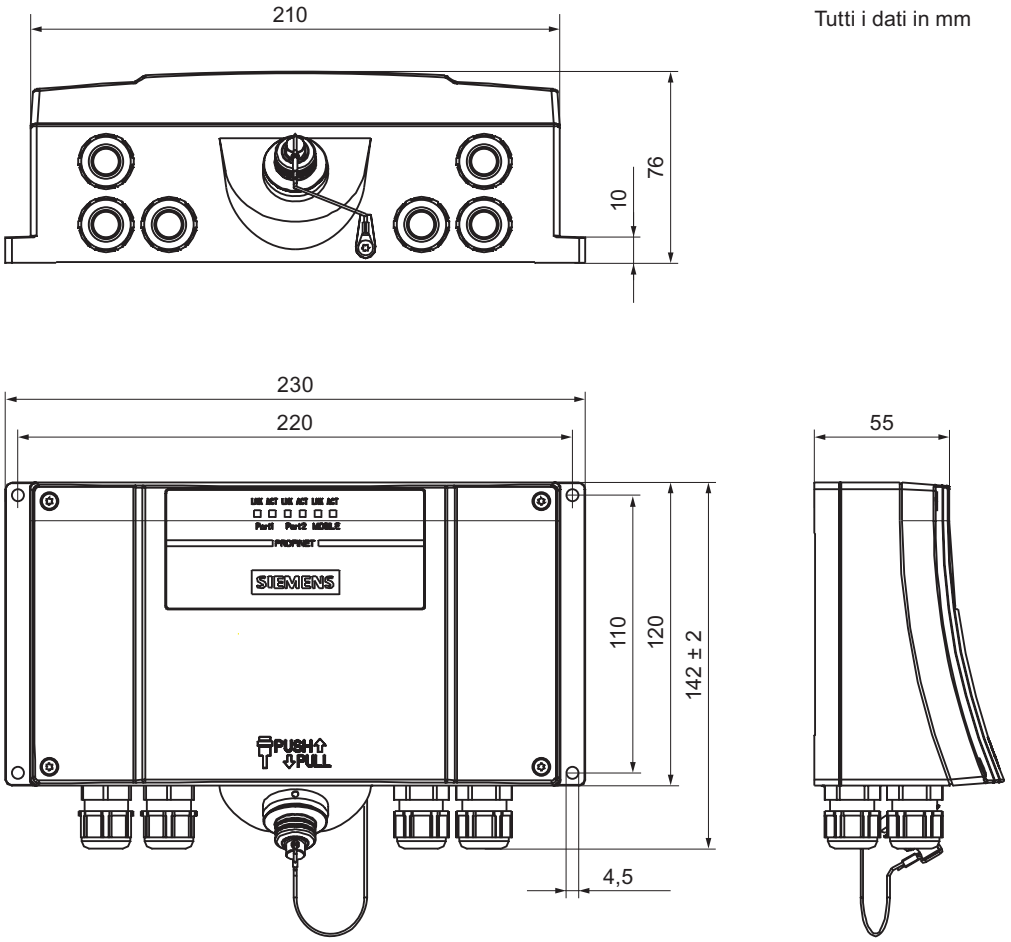
12.1.4 Box di collegamento DP

Tutti i dati in mm



12.1.5 Box di collegamento PN

Tutti i dati in mm



12.2 Dati tecnici

12.2.1 Mobile Panel 277 8"

Pannello operatore

Peso senza imballaggio	Ca. 1,7 kg, max. 1,8 kg

Display

Tipo	Display TFT-LC Color
Area display, attiva	151,66 mm x 113,74 mm (7,5")
Risoluzione	640 x 480 pixel
Colori rappresentabili	Colori 64k
Regolazione luminosità	Sì
Retroilluminazione Half Brightness Life Time, tipico	CCFL 50.000 h

Unità di immissione

Tipo	Touch screen analogico resistivo Tastiera a membrana
Tasti funzione	18 con LED
Tasto di conferma	a 2 circuiti, a 3 livelli Tensione di collegamento: DC 24 V Amperaggio, max.: 400 mA Amperaggio, min.: 10 mA
Tasto STOP (opzionale)	a 2 circuiti Tensione di collegamento: DC 24 V Amperaggio, max.: 500 mA Amperaggio, min.: 10 mA I contatti sono elementi di apertura.
Volantino (opzionale)	1 50 impulsi per rotazione
Interruttore a chiave (opzionale)	1 3 posizioni di commutazione
Tasto luminoso (opzionale)	2 LED controllabili separatamente

Memoria

Memoria d'applicazione	6 mbyte

Interfacce

1 x RS 485	Max. 12 Mbit/s
1 x USB	• Host USB; corrisponde allo standard USB 1.1 (supporta dispositivi USB low-speed e full-speed) • Carico max. 500 mA
1 x RJ 45	per PROFIBUS DP
1 x connettore a montante, a 10 poli	per PROFIBUS DP
1 x RJ 45	per PROFINET
1 x connettore a montante, a 12 poli	per PROFINET

Tensione di alimentazione

Tensione di alimentazione	tramite box di collegamento

Altri dati

Altezza di caduta	max. 1,2 m
Tempo di tamponamento dell'orologio interno • Senza accumulatore • Con accumulatore	 ca. 3 giorni ca. 6 mese

12.2.2 Mobile Panel 277 10"

Pannello operatore

Peso senza imballaggio	Ca. 2,3 kg

Display

Tipo	Display TFT-LC Color
Area display, attiva (L x H)	211,2 mm x 158,4 mm (10")
Risoluzione	800 x 600 pixel
Colori rappresentabili	Colori 64k
Regolazione luminosità	Sì
Retroilluminazione Half Brightness Life Time, tipico	CCFL 50.000 h

Unità di immissione

Tipo	Touch screen analogico resistivo
Tasto di conferma	a 2 circuiti, a 3 livelli Tensione di collegamento: DC 24 V Amperaggio, max.: 400 mA Amperaggio, min.: 10 mA
Tasto STOP (opzionale)	a 2 circuiti Tensione di collegamento: DC 24 V Amperaggio, max.: 500 mA Amperaggio, min.: 10 mA I contatti sono contatti normalmente chiusi.

Memoria

Memoria d'applicazione	6 MByte

Interfacce

1 x RS 485	Max. 12 Mbit/s
1 x USB	• Host USB; corrisponde allo standard USB 1.1 (supporta dispositivi USB low-speed e full-speed) • Carico max. 500 mA
1 x RJ 45	per Ethernet
1 x connettore a montante, a 12 poli	per Ethernet

Tensione di alimentazione

Tensione di alimentazione	tramite box di collegamento

Altri dati

Altezza di caduta	Max. 1 m
Tempo di tamponamento dell'orologio interno • Senza accumulatore • Con accumulatore	 ca. 3 giorni Ca. 6 mesi

12.2.3 Batteria tampone

I dati tecnici seguenti sono validi per gli accumulatori nuovi. L'accumulatore viene fornito vuoto.

Tipo	Accumulatore agli ioni di litio
Tempo di superamento mancanza rete	10 min
Cicli di carica	500
Tempo di ricarica	Ca. 5 h

Numero dei passaggi tra box di collegamento	
Con accumulatore carico	5 passaggi
Con accumulatore vuoto dopo un tempo di carica di 1 h	2 passaggi

Osservare che gli accumulatori sono soggetti a uno scaricamento naturale. In caso di mancato utilizzo per un periodo prolungato, l'accumulatore potrebbe scaricarsi completamente.

12.2.4 Box di collegamento DP

Peso

Peso senza imballaggio	ca. 500 g

Tensione di alimentazione

Tensione nominale Campo ammesso	DC +24 V 20,4 V ... 28,8 V (–15 %, +20 %)
Massimo ammesso in via transitoria	35 V (500 ms)
Tempo minimo tra due transizioni	50 s
Corrente assorbita del box di collegamento DP senza Mobile Panel • Tipico • Corrente continua massima • Picco di corrente di inserimento I^2t	 • ca. 100 mA • ca. 150 mA • ca. 0,5 A^2s
Corrente assorbita del box di collegamento DP senza Mobile Panel • Tipico • Corrente continua massima • Picco di corrente di inserimento I^2t	 • ca. 600 mA • ca. 750 mA • ca. 0,6 A^2s

Tasto di conferma • Tensione di collegamento • Amperaggio, max. amperaggio min.	 • DC 24 V • 400 mA • 10 mA
Tasto STOP (opzionale) • Tensione di collegamento • Amperaggio, max. • Amperaggio, min.	 • DC 24 V • 500 mA • 10 mA
Protezione interna	Elettronica
Amperaggio segnali collaterali controllore	Max. 100 mA
Tempo di ripristino	Dopo 1 s

Nota

Tempo di ripristino

Dopo aver disinserito il cavo di collegamento dal box di collegamento, attendere almeno un secondo prima del reinserimento.

Mancanza di tensione

L'estrazione e il reinserimento del cavo di collegamento dopo una mancanza di tensione inferiore ad un secondo è necessaria per eliminare eventuali disturbi alle funzioni.

12.2.5 Box di collegamento PN

Peso

Peso senza imballaggio	ca. 700 g

Tensione di alimentazione

Tensione nominale Campo ammesso	DC +24 V 20,4 V ... 28,8 V (–15 %, +20 %)
Massimo ammesso in via transitoria	35 V (500 ms)
Tempo minimo tra due transizioni	50 s
Corrente assorbita del box di collegamento PN senza Mobile Panel • Tipico • Corrente continua massima • Picco di corrente di inserimento I^2t	 • ca. 100 mA • ca. 150 mA • ca. 0,5 A^2s
Corrente assorbita del box di collegamento PN con Mobile Panel • Tipico • Corrente continua massima • Picco di corrente di inserimento I^2t	 • ca. 600 mA • ca. 750 mA • ca. 0,6 A^2s
Tasto di conferma • Tensione di collegamento • Amperaggio, max. amperaggio min.	 • DC 24 V • 400 mA • 10 mA
Tasto STOP (opzionale) • Tensione di collegamento • Amperaggio, max. • Amperaggio, min.	 • DC 24 V • 500 mA • 10 mA
Protezione interna	Elettronica
Amperaggio segnali collaterali controllore	Max. 100 mA
Tempo di ripristino	Dopo 1 s

Nota

Tempo di ripristino

Dopo aver disinserito il cavo di collegamento dal box di collegamento, attendere almeno un secondo prima del reinserimento.

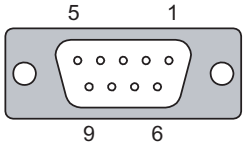
Mancanza di tensione

L'estrazione e il reinserimento del cavo di collegamento dopo una mancanza di tensione inferiore ad un secondo è necessaria per eliminare eventuali disturbi alle funzioni.

12.3 Configurazione interfacce sul Mobile Panel 277

12.3.1 RS 485 (IF 2)

Boccola Sub-D, 9 poli, con fissaggio a vite

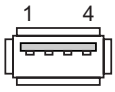


Assegnazione dei pin dell'interfaccia RS 485

Pin	Assegnazione
1	n. c.
2	GND 24 V
3	Linea dati B (+)
4	n. c.
5	GND 5 V, esente da potenziale
6	DC +5 V, esente da potenziale
7	DC +24 V, out (max. 100 mA)
8	Linea dati A (–)
9	n. c.

12.3.2 USB

Connettore femmina USB

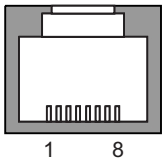


Assegnazione dei pin dell'interfaccia USB

Pin	Assegnazione
1	DC +5 V, out, max. 500 mA
2	USB-DN
3	USB-DP
4	GND

12.3.3 RJ45 per cavo di collegamento DP

Connettore RJ45, a 8 poli

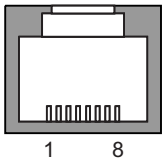


Assegnazione dei pin del connettore RJ45 per il cavo di collegamento DP

Pin	Assegnazione
1	RxD-B
2	RxD-A
3	CTS-B/ID–
4	RTS-B/IC–
5	RTS-A/IC+
6	CTS-A/ID+
7	TxD-B
8	TxD-A

12.3.4 RJ45 per cavo di collegamento PN

Connettore RJ45, a 8 poli

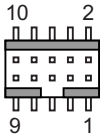


Assegnazione dei pin del connettore RJ45 per il cavo di collegamento PN

Pin	Assegnazione
1	TD+
2	TD–
3	RD+
4	n. c.
5	n. c.
6	RD–
7	ICD+
8	ICD–

12.3.5 Connettore a montante per il cavo di collegamento DP

Connettore a montante, a 10 poli

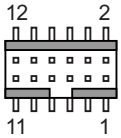


Assegnazione dei pin del connettore a montante per il cavo di collegamento DP

Pin	Assegnazione	Circuito elettrico
1	DC +24 V	Alimentazione
2	GND 24 V	
3	Stop 23	Circuito di stop
4	Stop 24	
5	Stop 13	
6	Stop 14	
7	Enable 1+	Circuito di conferma
8	Enable 1–	
9	Enable 2+	
10	Enable 2–	

12.3.6 Connettore a montante per il cavo di collegamento PN

Connettore a montante, a 12 poli

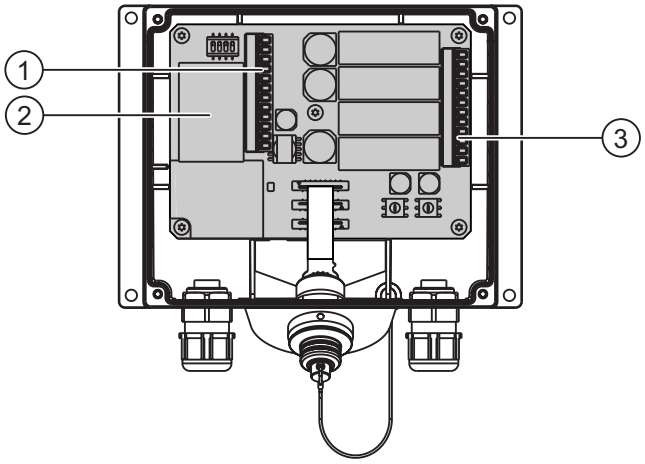


Assegnazione dei pin del connettore a montante per il cavo di collegamento PN

Pin	Assegnazione	Circuito elettrico
1	DC +24 V	Alimentazione
2	GND 24 V	
3	Stop 23	Circuito di stop
4	Stop 24	
5	Stop 13	
6	Stop 14	
7	Enable 1+	Circuito di conferma
8	Enable 1–	
9	Enable 2+	
10	Enable 2–	
11	ICD+	ID del box
12	ICD–	

12.4 Configurazione interfacce del box di collegamento DP

Posizione delle interfacce

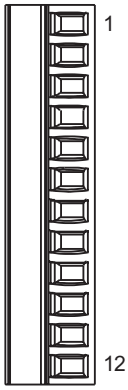


① Morsettiera 1
② Fast Connector
③ Morsettiera 2

CAUTELA
Attenzione: allacciando i cavi alle morsettiere non scambiare la configurazione per la morsettiera 1 e 2.

Morsettiera 1, a 12 poli

Alla morsettiera vengono collegati IF1 e l'alimentazione di corrente. La morsettiera ha una codifica meccanica per evitare di essere scambiata con la morsettiera 2.



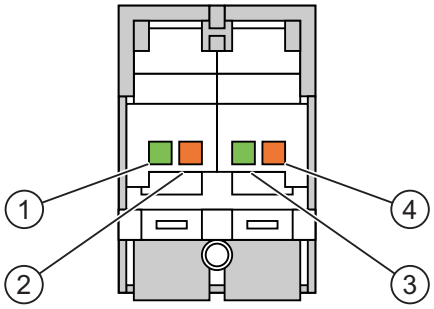
Assegnazione della morsettiera 1

Pin	RS 232 IF 1A a 9 poli maschio	RS 232 IF 1A a 15 poli femmina	RS 422 IF 1B a 9 poli femmina	RS 485 IF 1B a 9 poli femmina	Alimentazione
1	CTS (8)	CTS (5)	n. c.	n. c.	n. c.
2	RTS (7)	RTS (10)	n. c.	n. c.	n. c.
3	TxD (3)	TxD (4)	n. c.	n. c.	n. c.
4	RxD (2)	RxD (3)	n. c.	n. c.	n. c.
5	M (5)	M (15)	M (5)	M (5)	n. c.
6	n. c.	n. c.	TxD+ (3)	Bus + (B) (3)	n. c.
7	n. c.	n. c.	TxD– (8)	Bus– (A) (8)	n. c.
8	n. c.	n. c.	RxD+ (4)	n. c.	n. c.
9	n. c.	n. c.	RxD– (9)	n. c.	n. c.
10	PE	PE	PE	PE	PE
11	n. c.	n. c.	n. c.	n. c.	M24
12	n. c.	n. c.	n. c.	n. c.	P24

I valori tra parentesi della tabella corrispondono ai numeri di pin del cavo standard descritto nella Guida in linea di WinCC flexible per i singoli accoppiamenti.

Fast Connector, a 4 poli

Il box di collegamento è dotato di due Fast Connector per la connessione ai cavi dati PROFIBUS DP.



Assegnazione del Fast Connector

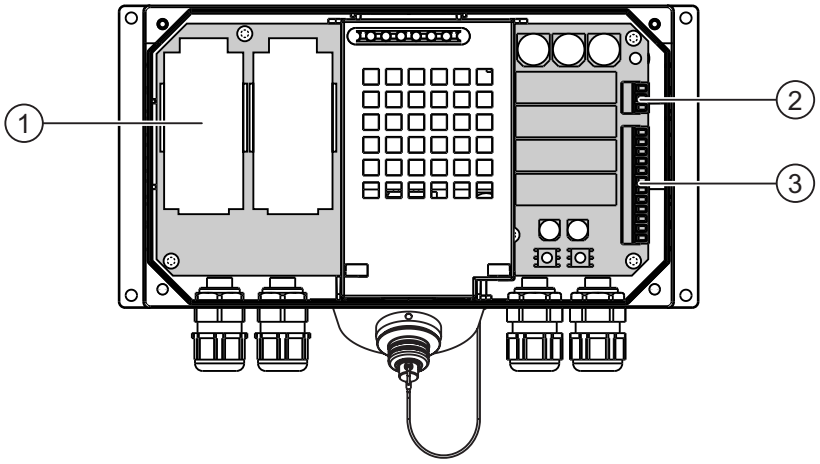
Pin	Assegnazione
1	LTG-A (–) IN
2	LTG-B (+) IN
3	LTG-A (–) OUT
4	LTG-B (+) OUT

Vedere anche

Configurazione interfacce dei box di collegamento DP e PN (Pagina 280)

12.5 Configurazione interfacce del box di collegamento PN

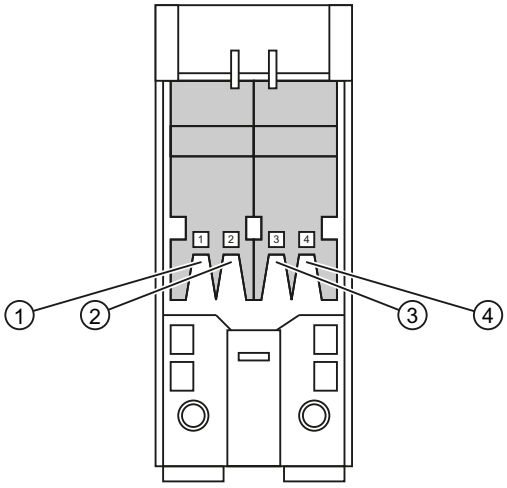
Posizione delle interfacce



① Fast Connector
② Morsettiera 1
③ Morsettiera 2

Fast Connector, a 4 poli

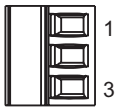
Il box di collegamento è dotato di due Fast Connector per la connessione ai cavi dati PROFINET.



Configurazione del Fast Connector a 4 poli:

Pin	Assegnazione
1	RD+
2	TD+
3	RD–
4	TD–

Morsettiera 1 per alimentatore, a 3 poli



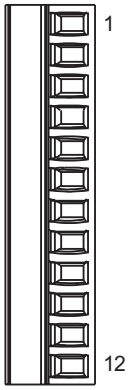
Configurazione della morsettiera 1 a 3 poli:

Pin	Alimentazione
1	PE
2	M24
3	P24

12.6 Configurazione interfacce dei box di collegamento DP e PN

Morsettiera 2, a 12 poli

A questa morsettiera vengono collegate le funzioni di sicurezza e quelle supplementari. La morsettiera ha una codifica meccanica per evitare di essere scambiata con la morsettiera 1.



Assegnazione della morsettiera 2

Pin	Box di collegamento Plus	Box di collegamento Basic	Circuito elettrico
1	STOP13	STOP13	Tasto STOP Vedi anche connettore a montante
2	STOP14	STOP14	
3	STOP23	STOP23	
4	STOP24	STOP24	
5	CTL31 1)	n. c.	Segnali collaterali del controllore
6	CTL32 1)	n. c.	
7	PRESENT31 2)	DC 24 V, se attivato	
8	PRESENT32	n. c.	
9	ENABLE2+		Tasto di conferma Vedi anche connettore a montante e esempi di collegamento
10	ENABLE1–		
11	ENABLE1+		
12	ENABLE2–		

1) Attivo se il tasto arresto d'emergenza è premuto

2) Attivo se il Mobile Panel è inserito

Il segnale "Tasto STOP premuto" non è disponibile nel box di collegamento Basic.

Il segnale "Tasto STOP premuto" non dispone di un riconoscimento degli errori e pertanto non può essere utilizzato per applicazioni critiche ai fini della sicurezza!

Segnale "Mobile Panel inserito" in un SIMATIC S7

Mobile Panel al box di collegamento	Segnale all'ingresso digitale di un SIMATIC S7
Non inserito	"0"
Inserito	"1"

Nota

Uscita "Mobile Panel inserito"

L'uscita "Mobile Panel inserito" del box di collegamento Basic è allacciata all'alimentazione. Nel box di collegamento Plus, l'uscita è condotta a due poli su un relè.

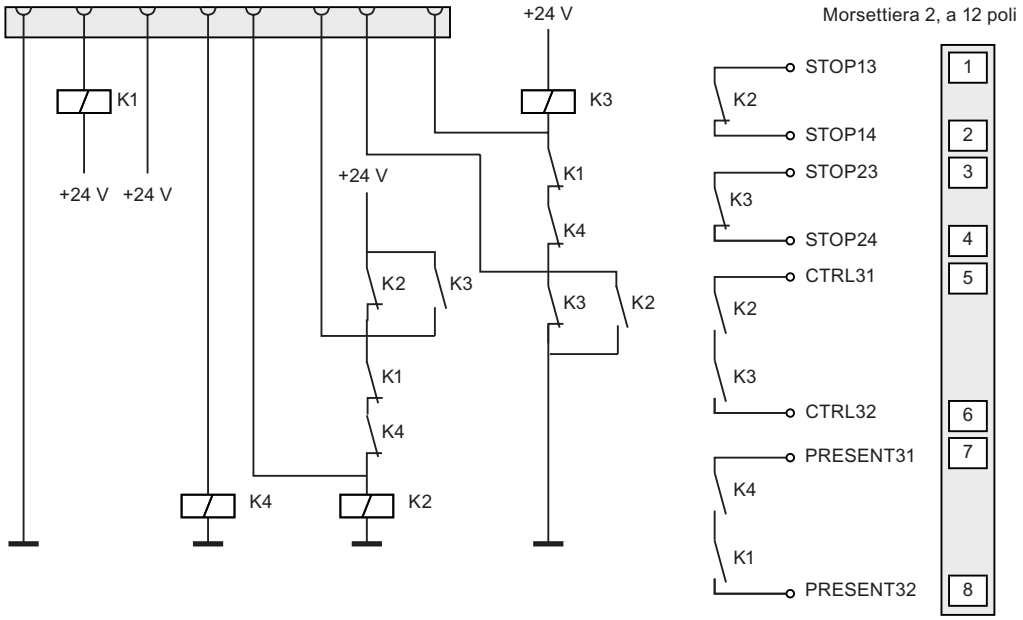
Collegando il segnale "Mobile Panel inserito" osservare quanto segue:

- Collegare la morsettiera 2, pin 7 del box di collegamento all'ingresso digitale del controllore
- Box di collegamento Basic

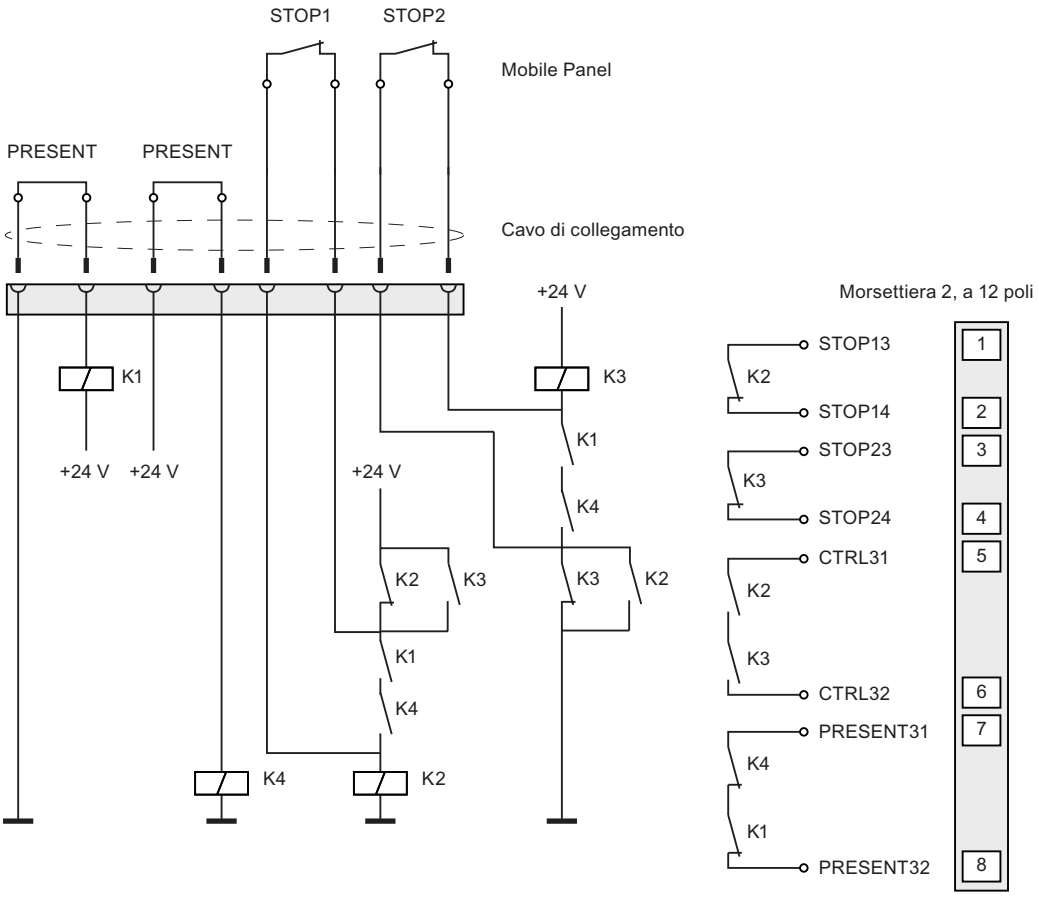
  alla morsettiera 2, pin 8 del box rimane libero.
- Box di collegamento Plus

  alla morsettiera 2, occorre alimentare a +24 V i pin 8.

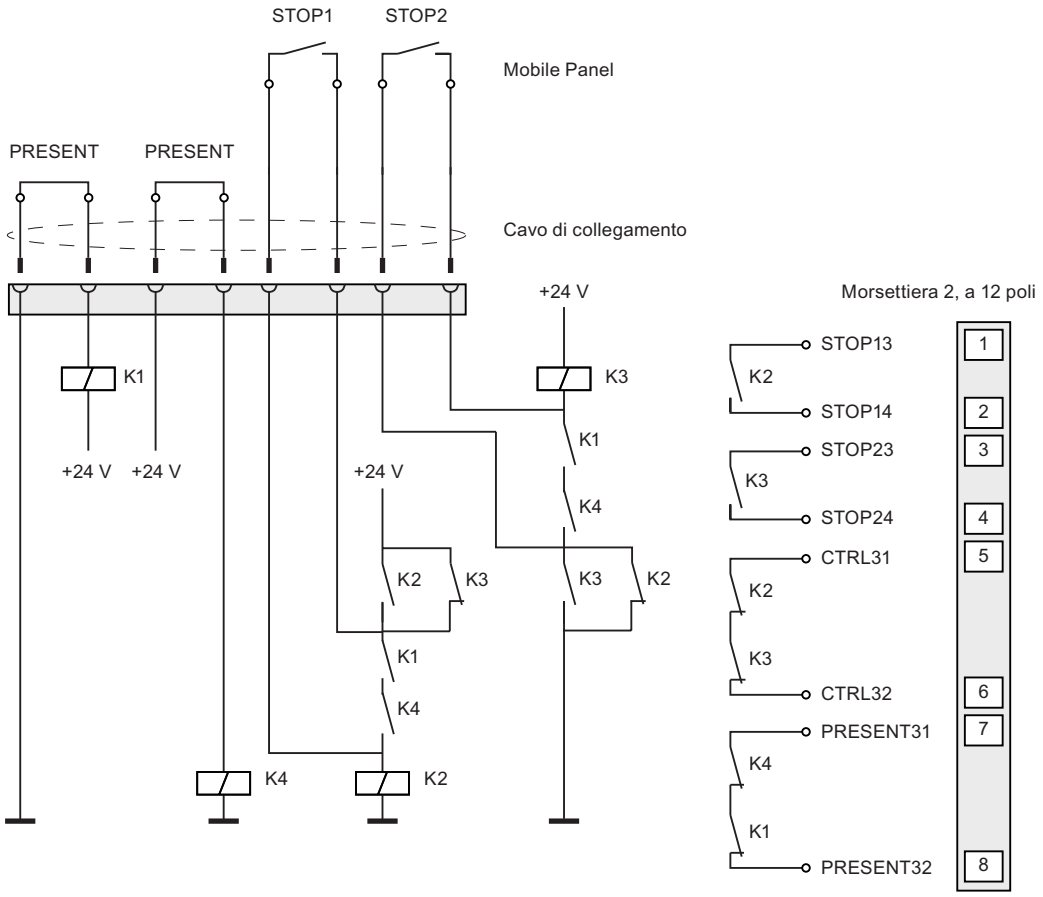
Esempi di circuiti del box di collegamento Plus



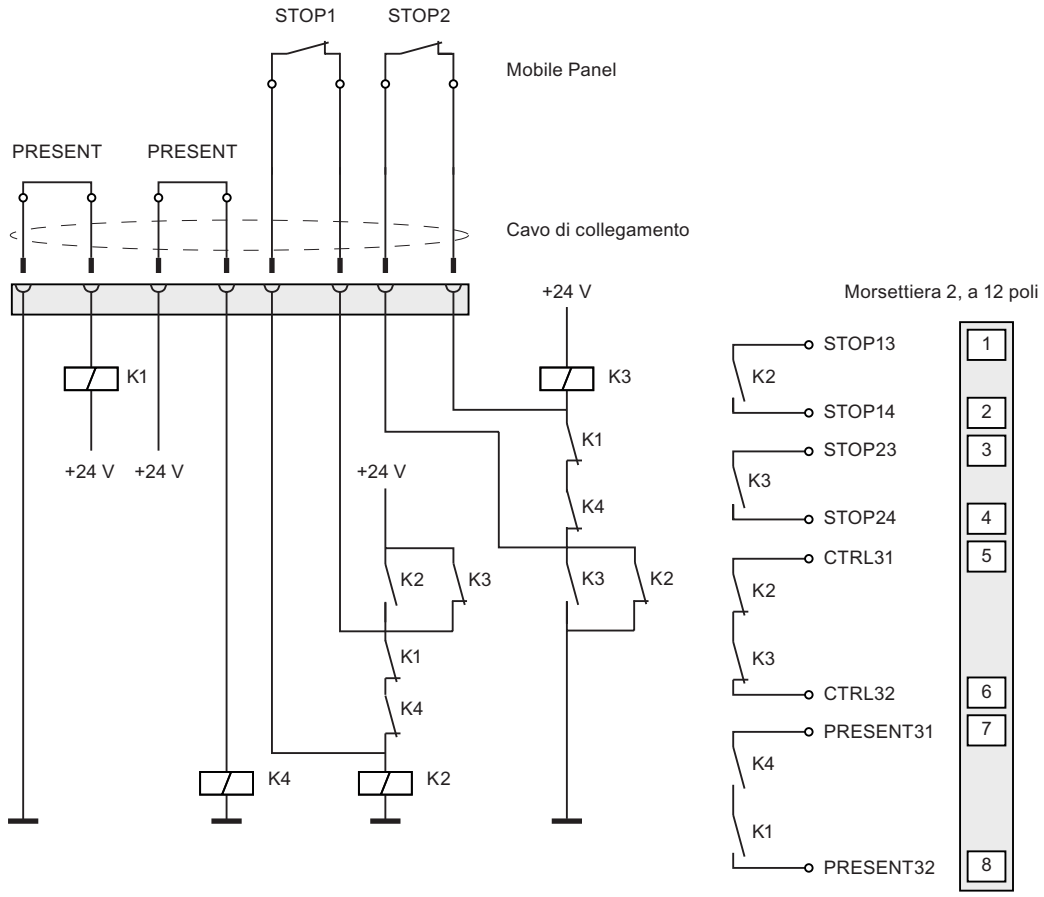
Mobile Panel 277 non inserito e alimentazione attivata



Mobile Panel 277 inserito, alimentazione attivata e arresto d'emergenza non attivo



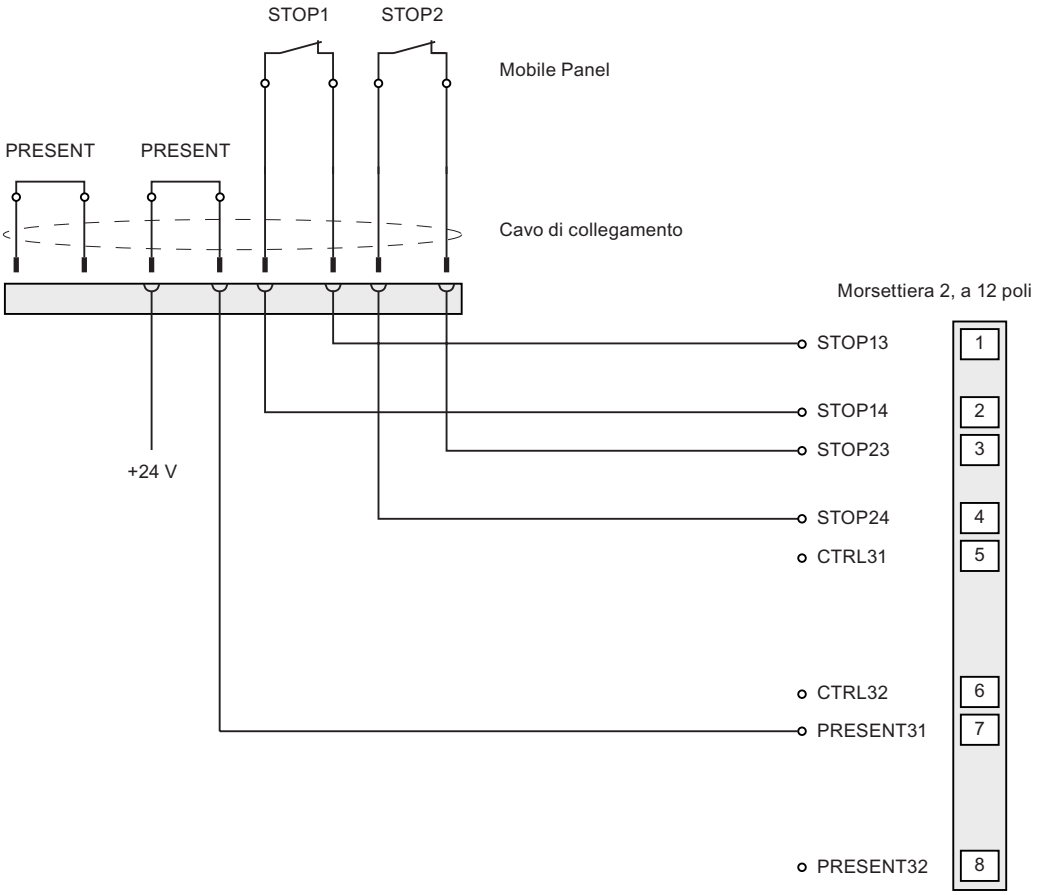
Mobile Panel 277 inserito, alimentazione attivata e arresto d'emergenza attivo



Alimentazione disattivata

Esempio di circuiti del box di collegamento Basic

A differenza del box di collegamento Plus per il box di collegamento Basic vale il seguente schema circuitale.



Alimentazione disattivata

Vedere anche

Configurazione interfacce del box di collegamento DP (Pagina 277)

12.7 Esempi di collegamento per tasto di conferma e tasto STOP

Introduzione

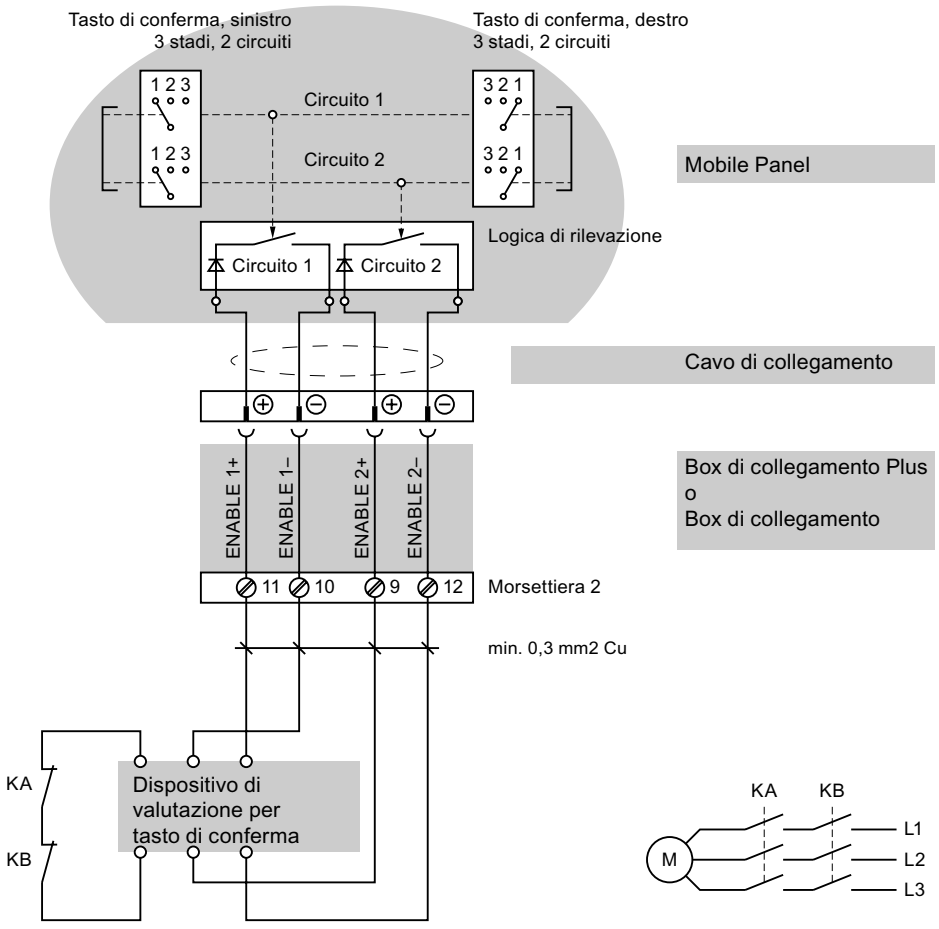
Questo capitolo illustra alcuni esempi di collegamento del tasto di conferma e del tasto STOP nella categoria di sicurezza 3 secondo EN 954-1.

Nota

Per garantire la categoria di sicurezza 3 secondo EN 954-1, osservare anche le istruzioni operative dell'apparecchiatura di controllo utilizzata.

Collegamento - tasto di conferma con dispositivo di valutazione

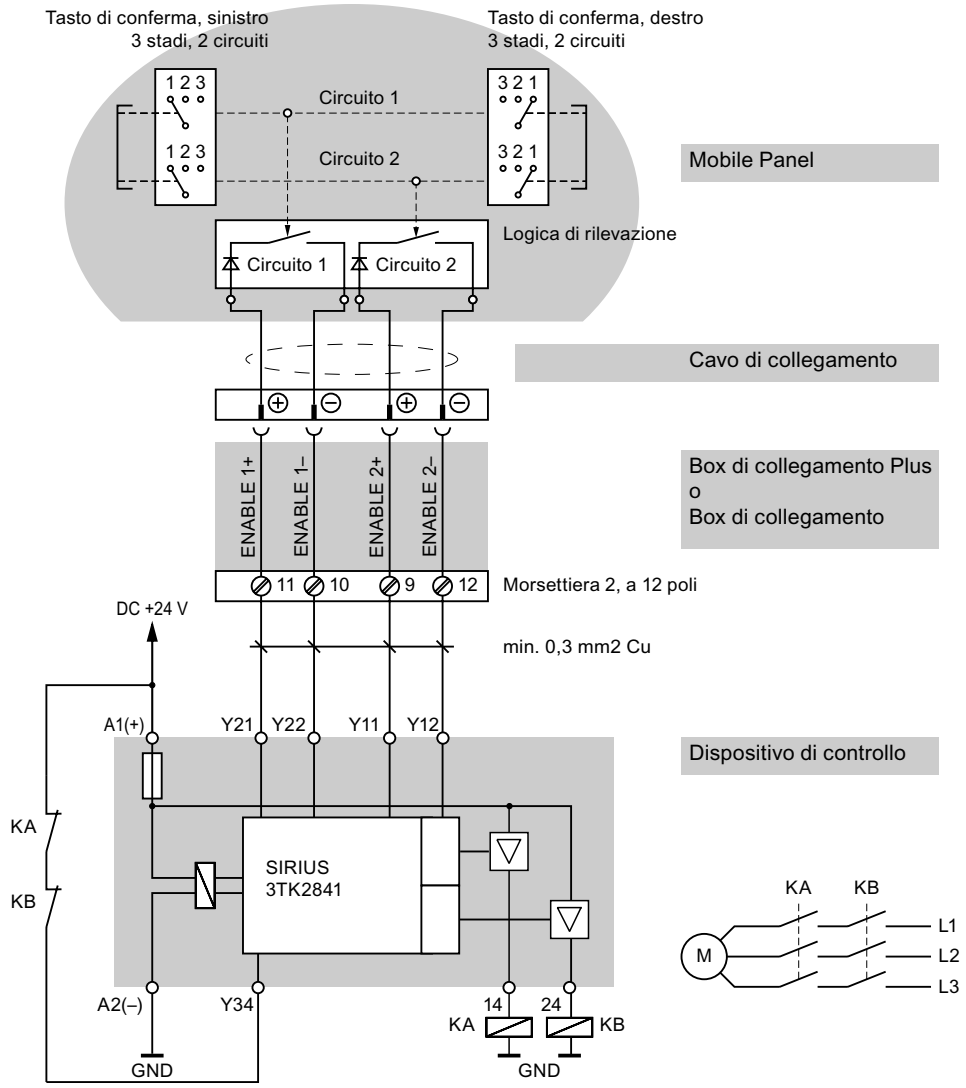
La figura seguente riporta lo schema di collegamento di un dispositivo di valutazione ai tasti di conferma del Mobile Panel.



Tutti i contatti dei relè di sicurezza KA e KB sono collegati a contatti obbligatori in conformità alla norma EN 50205.

Esempio di collegamento 1 - Tasto di conferma con dispositivo di comando in sicurezza

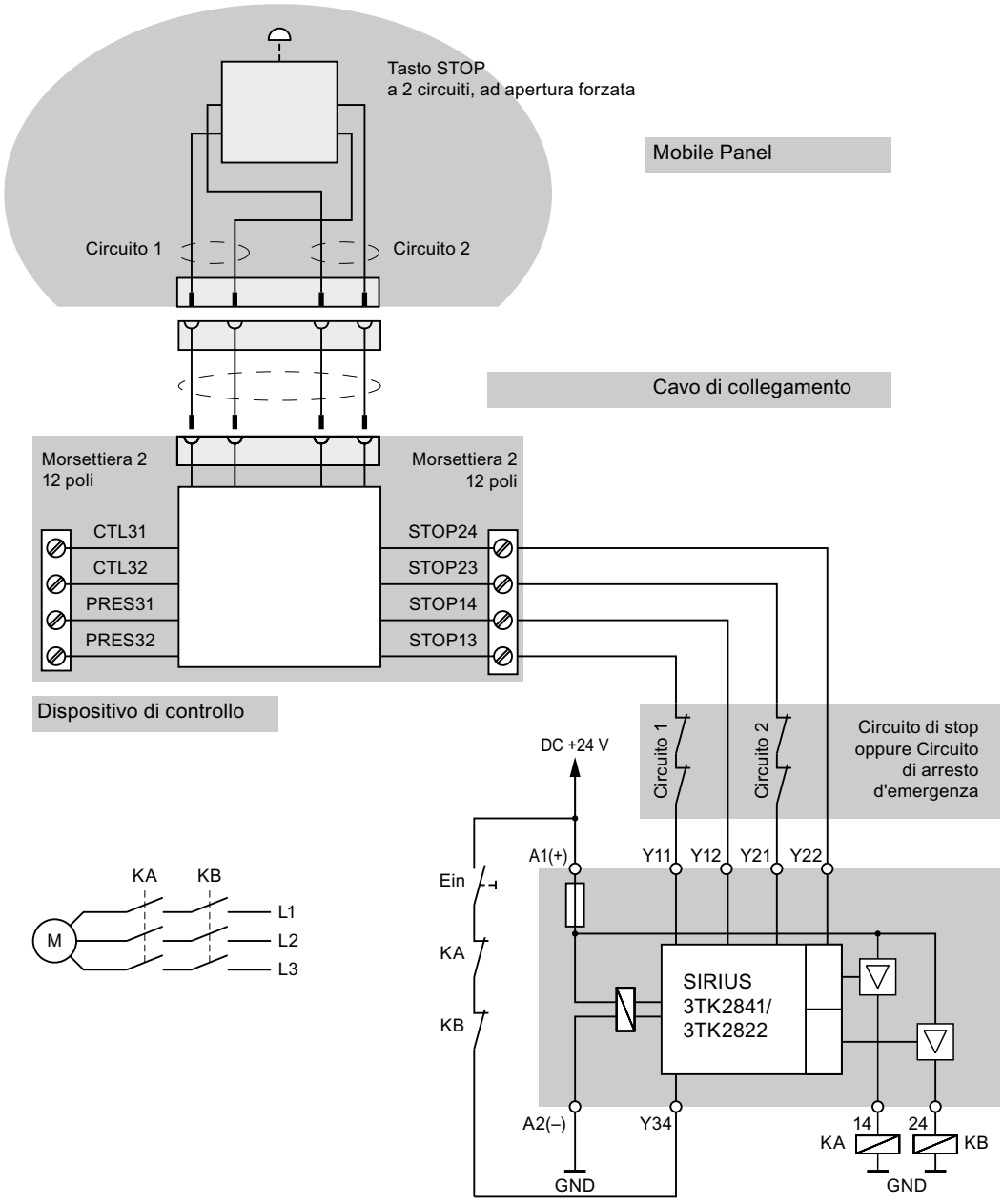
La figura seguente riporta lo schema di collegamento di un dispositivo di comando in sicurezza SIRIUS 3TK2841 ai tasti di conferma del Mobile Panel.



Tutti i contatti dei relè di sicurezza KA e KB sono collegati a contatti obbligatori in conformità alla norma EN 50205.

Esempio di collegamento 2 - Tasto STOP con dispositivo di comando in sicurezza

La figura seguente riporta lo schema di collegamento di un dispositivo di comando in sicurezza SIRIUS 3TK2822 o SIRIUS 3TK2841 al tasto STOP del Mobile Panel.



Tutti i contatti dei relè di sicurezza KA e KB sono collegati a contatti obbligatori in conformità alla norma EN 50205.

Le uscite di monitoring non possono essere utilizzate per funzioni rilevanti ai fini della sicurezza.

Appendice

A

A.1 Direttiva ESD

Significato di ESD

Tutte le unità elettroniche sono dotate di elementi e componenti ad alto grado di integrazione. Queste parti elettroniche sono molto sensibili alle sovratensioni e quindi anche alle scariche elettrostatiche. Di conseguenza questi componenti elettronici vengono contrassegnati particolarmente come ESD.

Abbreviazione

Le parti/componenti molto sensibili alle scariche elettrostatiche vengono abbreviate nel seguente modo:

- ESD – Unità e componenti sensibili alle cariche elettrostatiche
- ESD – Electrostatic Sensitive Device come denominazione internazionale

Contrassegno

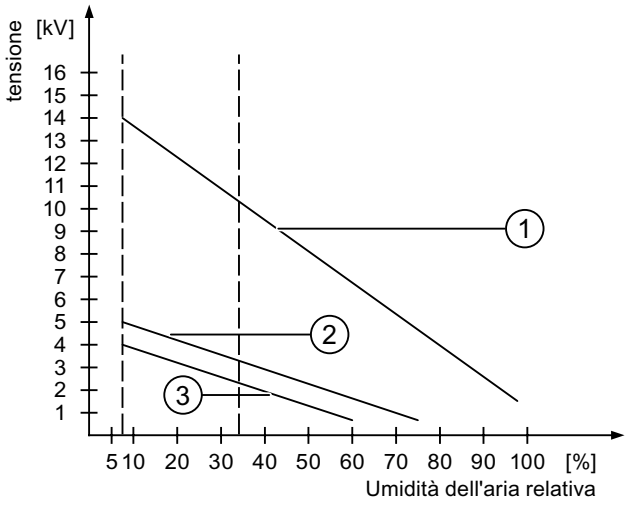
I componenti di questo tipo vengono contrassegnati mediante questo simbolo:

Carica elettrostatica

CAUTELA
Carica elettrostatica Gli ESD possono anche essere distrutti da tensioni decisamente inferiori alla soglia di percezione umana. Queste tensioni si manifestano quando si tocca un componente o un contatto elettrico di un'unità senza prima avere scaricato dal proprio corpo l'elettricità statica accumulata. I danni subiti da un ESD a causa di una sovratensione non vengono individuati immediatamente, ma si manifestano dopo un certo periodo di funzionamento. Evitare cariche elettrostatiche dirette al proprio corpo prima di toccare gli ESD.

Ogni persona che non è collegata in modo conduttivo con il potenziale elettronico dell'ambiente circostante può accumulare cariche elettrostatiche.

La figura seguente mostra i valori massimi delle tensioni elettrostatiche potenziali per chi entra in contatto con i materiali rappresentati nella figura. Questi valori corrispondono alle direttive IEC 801-2.



① Materiale sintetico

② Lana

③ Materiale antistatico come legno o calcestruzzo

Misure di protezione contro le scariche elettrostatiche

CAUTELA
Attenzione rivolta alla messa a terra Utilizzando componenti sensibili alle scariche elettrostatiche si raccomanda di garantire una buona messa a terra delle persone addette ai lavori, del posto di lavoro e degli imballaggi. In questo modo si evita la formazione di cariche elettrostatiche.

Sfiorare gli ESD praticamente solo se è inevitabile. Ciò potrebbe accadere durante le opere di manutenzione. Toccare le unità senza entrare in contatto né con i piedini di contatto, né con le guide dei conduttori. Seguendo questo accorgimento, l'energia delle scariche elettrostatiche non può né raggiungere, né danneggiare le parti sensibili.

Scaricare dal proprio corpo l'elettricità statica accumulata se si eseguono misurazioni su un ESD. A questo scopo, è sufficiente toccare un oggetto metallico collegato a terra.

Utilizzare solo strumenti di misura messi a terra.

A.2 Segnalazioni di sistema

Introduzione

Le segnalazioni trasmesse dal sistema forniscono informazioni sulle condizioni interne del pannello operatore e del controllo.

Nel seguito è disponibile una panoramica indicante i casi in cui viene trasmessa una segnalazione del sistema e i possibili rimedi per l'eliminazione del guasto.

Per i singoli pannelli operatore è rilevante, a seconda della dotazione funzionale di ciascun dispositivo, una parte delle segnalazioni di sistema descritte.

Nota

Le segnalazioni di sistema vengono visualizzate solo se è stata progettata una finestra segnalazioni. Le segnalazioni del sistema vengono trasmesse nella lingua attualmente impostata nel pannello operatore.

Parametri delle segnalazioni di sistema

Le segnalazioni di sistema possono contenere parametri codificati che sono rilevanti per risalire all'origine di un errore in quanto forniscono informazioni sul codice sorgente del software Runtime. L'emissione dei parametri avviene solamente dopo il testo "Codice d'errore:".

Significato delle segnalazioni del sistema

Di seguito vengono rappresentate tutte le segnalazioni di sistema che possono essere visualizzate. Le segnalazioni di sistema vengono suddivise in diverse aree.

10000 - Segnalazioni Stampante

Numero	Effetto/causa	Rimedio
10000	L'ordine di stampa non è stato avviato per motivi sconosciuti oppure è stato annullato. La stampante non è correttamente configurata. Oppure: manca l'autorizzazione per una stampante di rete. Durante il trasferimento dei dati è stata interrotta la tensione di rete.	Controllare le impostazioni della stampante, i collegamenti dei cavi e l'alimentazione di tensione. Reimpostare la stampante. Farsi assegnare un'autorizzazione per la stampante di rete. Se l'errore si ripete, rivolgersi al supporto tecnico.
10001	Non è installata nessuna stampante o non è stata configurata nessuna stampante standard.	Installare una stampante e/oppure selezionarla come stampante standard.
10002	Il buffer intermedio per la stampa di grafiche è pieno. In questa memoria intermedia possono essere depositate al massimo due grafiche.	Non eseguire troppo velocemente le stampe l'una dopo l'altra.
10003	Le grafiche non possono nuovamente essere depositate nel clipboard.	--
10004	Il buffer intermedio per la stampa di righe di testo (per esempio messaggi) è pieno. In questa memoria intermedia possono essere depositate al massimo 1000 righe.	Non eseguire troppo velocemente le stampe l'una dopo l'altra.
10005	Le righe di testo non possono nuovamente essere depositate nel clipboard.	--

Numero	Effetto/causa	Rimedio
10006	Il sistema di stampa di Windows segnala un errore. Le possibili cause sono descritte nel testo visualizzato o nel numero di errore corrispondente. La stampa non viene eseguita o non viene eseguita correttamente.	Ripetere all'occorrenza l'azione.

20000 - Segnalazioni Global Script

Numero	Effetto/cause	Rimedio
20010	È subentrato un errore nella riga script indicata. Pertanto, l'esecuzione dello script è stata annullata. Osservare eventualmente anche la precedente segnalazione del sistema.	Selezionare nell'ambito della progettazione la riga indicata nello script. Accertarsi nelle variabili che i tipi utilizzati siano anche ammessi. Accertarsi nelle funzioni del sistema che il numero e i tipi di parametri siano corretti.
20011	È subentrato un errore in uno script che a sua volta è stato richiamato dallo script indicato. Pertanto, l'esecuzione dello script è stata annullata nello script richiamato. Osservare eventualmente anche la precedente segnalazione del sistema.	Selezionare nel livello di progettazione gli script che vengono direttamente o indirettamente richiamati dallo script indicato. Accertarsi nelle variabili che i tipi utilizzati siano anche ammessi. Accertarsi nelle funzioni del sistema che il numero e i tipi di parametri siano corretti.
20012	Sono presenti dati di progettazione incoerenti. Pertanto, gli script non possono essere creati.	Rigenerare dal principio la progettazione.
20013	La componente script di WinCC flexible Runtime non è correttamente installata. Pertanto, non possono essere eseguiti script.	Installare WinCC flexible Runtime sul pc. Rigenerare il progetto con "Progetto > Generatore > Genera" e trasferire il progetto al pannello operatore.
20014	La funzione del sistema ritrasmette un valore che non viene scritto in nessuna delle variabili di ritrasmissione progettate.	Selezionare nel livello di progettazione lo script indicato. Controllare se al nome dello script viene assegnato un valore.
20015	Sono stati attivati troppi script consecutivamente l'uno dopo l'altro. Se per l'elaborazione sono presenti 20 script, gli script successivi verranno cancellati. In questo caso lo script indicato nel messaggio non verrà più eseguito.	Controllare la causa che esegue gli script. Prolungare i tempi, per esempio il ciclo di rilevamento delle variabili che attivano lo script.

30000 - Segnalazioni Errori di IFwSetValue: SetValue()

Numero	Effetto/cause	Rimedio
30010	La variabile non ha registrato il risultato della funzione del sistema, per esempio in un superamento del campo valori.	Controllare i tipi di variabili dei parametri della funzione del sistema.
30011	Una funzione del sistema non è stata eseguita perché nella funzione del sistema è stato trasmesso un valore o tipo non ammesso.	Verificare il valore del parametro e il tipo di variabile del parametro non ammesso. Se come parametro viene utilizzata una variabile, controllarne il suo valore.
30012	Una funzione del sistema non è stata eseguita perché nella funzione del sistema è stato trasmesso un valore o tipo non ammesso.	Verificare il valore del parametro e il tipo di variabile del parametro non ammesso. Se come parametro viene utilizzata una variabile, controllarne il suo valore.

40000 - Segnalazioni Scala lineare

Numero	Effetto/cause	Rimedio
40010	La funzione del sistema non è stata eseguita perché i parametri non possono essere convertiti ad un tipo di variabile comune.	Controllare i tipi di parametri nella progettazione.
40011	La funzione del sistema non è stata eseguita perché i parametri non possono essere convertiti ad un tipo di variabile comune.	Controllare i tipi di parametri nella progettazione.

50000 - Segnalazioni Server dati

Numero	Effetto/cause	Rimedio
50000	Il pannello operatore riceve i dati ad una velocità superiore alla propria capacità di elaborazione. Pertanto, non verranno più accettati altri dati nuovi, finché non saranno stati elaborati i dati già presenti. Dopodiché potrà riprendere lo scambio dei dati.	--
50001	Lo scambio dei dati è stato ripreso.	--

60000 - Segnalazioni Funzioni Win32

Numero	Effetto/cause	Rimedio
60000	Questa segnalazione viene trasmessa dalla funzione del sistema "VisualizzaSegnalazionediSistema". Il testo da visualizzare viene trasmesso in forma di parametro alla funzione del sistema.	--
60010	Il file non è stato copiato nella directory indicata perché uno dei due file attualmente è ancora aperto o perché non è disponibile la directory sorgente o di destinazione. Eventualmente l'utente di Windows non ha alcun diritto di accesso a questi due file.	In questo caso sarà necessario riavviare la funzione del sistema o controllare la directory sorgente o di destinazione. In ambiente Windows NT/XP: L'utente che esegue l'applicazione WinCC°flexible Runtime deve possedere il diritto d'accesso ai dati.
60011	Qualcuno ha cercato di sovrascrivere il file. Probabilmente l'utente di Windows non è provvisto di diritti di accesso a uno di questi due file.	Controllare la directory del file sorgente o di destinazione. In ambiente Windows NT/XP con NTFS: L'utente che esegue l'applicazione WinCC°flexible Runtime deve possedere il diritto d'accesso ai dati.

70000 - Segnalazioni Funzioni Win32

Numero	Effetto/cause	Rimedio
70010	Il programma non è stato avviato perché non è stato trovato nella directory indicata o per il fatto che non è disponibile abbastanza capacità di memoria.	Controllare se il programma è esistente nella directory indicata o nel percorso di ricerca oppure chiudere gli altri programmi.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
70011	Il tempo del sistema non è stato variato. Il messaggio viene visualizzato soltanto in relazione al puntatore d'area "Data/ora controllo". Possibili cause: • Nell'ordine di comando è stato trasmesso un tempo non ammesso. • L'utente di Windows non ha alcun diritto d'accesso, per modificare il tempo del sistema. Se nella segnalazione del sistema come primo parametro viene visualizzato il valore 13, il secondo parametro evidenzia il byte, comprendente il valore errato.	In questo caso è necessario controllare il tempo da impostare. In ambiente Windows NT/XP: L'utente che esegue l'applicazione WinCC°flexible Runtime deve possedere il diritto d'accesso per poter variare il tempo del sistema operativo.
70012	Durante l'esecuzione della funzione di sistema "ArrestaRuntime" con l'opzione "Runtime e sistema operativo" si è verificato un errore. Windows e WinCC flexible runtime non vengono terminati. La causa può essere l'impossibilità di chiudere altri programmi.	Terminare tutti i programmi attualmente attivi. Dopodiché terminare Windows.
70013	Il tempo del sistema non è stato variato perché il valore indicato non è ammesso. Eventualmente sono stati utilizzati dei caratteri separatori sbagliati.	In questo caso è necessario controllare il tempo da impostare.
70014	Il tempo del sistema non è stato variato. Possibili cause: • È stato trasmesso un tempo non ammesso. • L'utente di Windows non ha alcun diritto d'accesso, per modificare il tempo del sistema. Windows respinge l'importazione.	In questo caso è necessario controllare il tempo da impostare. In ambiente Windows NT/XP: L'utente che esegue l'applicazione WinCC°flexible Runtime deve possedere il diritto d'accesso per poter variare il tempo del sistema operativo.
70015	Il tempo del sistema non è stato letto perché Windows ha respinto la lettura.	--
70016	È stato effettuato un tentativo di selezionare una pagina mediante una funzione del sistema oppure un ordine. Ciò non è possibile perché il numero della pagina progettata non esiste. Oppure: impossibile visualizzare una pagina a causa di memoria insufficiente nel sistema. Oppure: La pagina è bloccata. Oppure: Il richiamo della pagina non viene eseguito correttamente.	Confrontare il numero della nella funzione del sistema oppure nell'ordine con i numeri delle pagine progettate. Assegnare all'occorrenza il rispettivo numero alla pagina. Verificare i dati relativi alla chiamata della pagina e controllare se quest'ultima è bloccata per determinati utenti.
70017	La data/ora non viene letta dal puntatore d'area perché l'indirizzo impostato nel controllore non è disponibile o non predisposto.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore.
70018	Segnalazione di risposta per un'importazione positiva nella lista delle password.	--
70019	Segnalazione di risposta per un'esportazione positiva nella lista delle password.	--
70020	Segnalazione di risposta per l'attivazione della registrazione delle segnalazioni.	--
70021	Segnalazione di risposta per la disattivazione della registrazione delle segnalazioni.	--

Numero	Effetto/cause	Rimedio
70022	Segnalazione di risposta per avviare l'azione di importazione della lista delle password.	--
70023	Segnalazione di risposta per avviare l'azione di esportazione della lista delle password.	--
70024	Durante l'esecuzione della funzione del sistema è stato superato il campo valori delle variabili. Il calcolo della funzione del sistema non viene eseguito.	Controllare la modalità di calcolo desiderata e correggerla all'occorrenza.
70025	Durante l'esecuzione della funzione del sistema è stato superato il campo valori delle variabili. Il calcolo della funzione del sistema non viene eseguito.	Controllare la modalità di calcolo desiderata e correggerla all'occorrenza.
70026	Nella memoria interna delle pagine non sono memorizzate altre pagine. Non è possibile un'ulteriore selezione di pagine.	--
70027	È stato avviato un backup del sistema file RAM.	--
70028	Il salvataggio del sistema file RAM è terminato. I file della RAM sono stati copiati protetti da cancellazione nella memoria Flash. Al prossimo riavvio questi file salvati vengono ricopiati nel sistema file RAM.	--
70029	Il backup del sistema file RAM non è riuscito. Il sistema file RAM non è stato salvato.	Controllare le impostazioni nella finestra di dialogo "Control Panel > OP" e salvare successivamente il sistema file RAM mediante il pulsante di comando "Save Files" nella scheda "Persistent Storage".
70030	I parametri progettati per la funzione del sistema sono errati. Il collegamento con il nuovo controllore non è stato stabilito.	Confrontare i parametri progettati nella funzione di sistema con i parametri progettati nel controllore e correggerli all'occorrenza.
70031	Il controllore progettato nella funzione di sistema non è un controllo del tipo S7. Il collegamento con il nuovo controllore non è stato stabilito.	Confrontare il parametro progettati Nome del controllore S7 della funzione di sistema con i parametri progettati nel controllore e correggerli all'occorrenza.
70032	Nella pagina selezionata l'oggetto progettato con questo numero non è presente nell'ordine tabellare. Viene eseguito il cambio pagina, ma viene tuttavia focalizzato il primo oggetto.	Controllare il numero nell'ordine tabellare e correggerlo all'occorrenza.
70033	Impossibile inviare l'e-mail in quanto non sussiste più il collegamento TCP/IP con il server SMTP. La segnalazione del sistema viene trasmessa soltanto al primo tentativo erroneo. Tutti i successivi tentativi di invio di una e-mail non riusciti, non verranno neanche più segnalati da sistema. La segnalazione verrà di nuovo trasmessa solo se nel frattempo è stata inviata con esito positivo una e-mail. La componente centrale e-mail nell'applicazione WinCC flexible Runtime cerca periodicamente (ogni 1 min.) di stabilire un collegamento con il server SMTP, per inviare quindi le rimanenti e-mail.	Controllare il collegamento in rete con il server SMTP e ristabilirlo all'occorrenza.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
70034	Dopo una interruzione del collegamento, la connessione TCP/IP con il server SMTP è stata ristabilita. Le e-mail ancora in attesa vengono ora inviate.	--
70036	Non è stato configurato alcun server SMTP per l'invio di e-mail. Non è quindi possibile stabilire il collegamento con il server SMTP e inviare e-mail. La segnalazione di sistema viene trasmessa mediante l'applicazione WinCC flexible Runtime al primo tentativo di inviare un'e-mail.	Configurare un server SMTP: In WinCC flexible Engineering System tramite "Impostazioni pannello operatore ▸ Impostazioni pannello operatore" Nel sistema operativo Windows CE mediante "Control Panel > Internet Settings > SMTP Server"
70037	Per motivi sconosciuti non è stato possibile inviare una e-mail. Il contenuto della e-mail viene cancellato.	Controllare i parametri e-mail (destinatari, ecc.).
70038	Il server SMTP ha respinto l'inoltro ovvero l'invio delle e-mail in quanto il dominio del destinatario non è noto al server o il server SMTP ha bisogno di una autenticazione. Il contenuto di questa e-mail viene cancellato.	Controllare il dominio dell'indirizzo destinatario oppure disattivare l'autenticazione nel server SMTP, se possibile. Attualmente nell'applicazione WinCC flexible Runtime non viene supportata l'autenticazione SMTP.
70039	La sintassi della e-mail è sbagliata oppure contiene dei caratteri non validi. Il contenuto di questa e-mail viene cancellato.	Controllare l'indirizzo e-mail del destinatario.
70040	La sintassi della e-mail è sbagliata oppure contiene dei caratteri non validi.	--
70041	L'importazione della gestione utenti è stata interrotta a causa di un errore. Non è stata eseguita importazione.	Verificare la gestione utenti o trasferire nuovamente la gestione utenti sul pannello.
70042	L'intervallo di valori delle variabili è stato superato nell'esecuzione della funzione di sistema. Il calcolo della funzione di sistema non viene eseguito.	Controllare la modalità di calcolo desiderata e correggerla all'occorrenza.
70043	L'intervallo di valori delle variabili è stato superato nell'esecuzione della funzione di sistema. Il calcolo della funzione di sistema non viene eseguito.	Controllare la modalità di calcolo desiderata e correggerla all'occorrenza.

80000 - Segnalazioni Archivi

Numero	Effetto/cause	Rimedio
80001	L'archivio specificato ha raggiunto la grandezza indicata (in percentuale) e deve essere trasferito.	Trasferire il file oppure la tabella spostandolo oppure utilizzando la funzione di copia.
80002	La voce non è presente nell'archivio specificato.	--
80003	Il procedimento di copia degli archivi non è riuscito. Osservare al fine anche la seguente segnalazione di sistema.	--
80006	Poiché non è possibile nessuna archiviazione, ciò provoca una permanente perdita di funzionalità.	In presenza di banche dati appurare l'esistenza della relativa fonte di dati e riavviare successivamente il sistema.
80009	Il procedimento di copia è stato concluso con esito positivo.	--

Numero	Effetto/cause	Rimedio
80010	Poiché non è stato correttamente indicato il percorso di archiviazione in WinCC flexible, ciò ha la conseguenza di una permanente perdita di funzionalità.	In questo caso si raccomanda di progettare di nuovo il percorso di archiviazione per il rispettivo archivio e di riavviare successivamente il sistema, qualora fosse richiesta la massima funzionalità.
80012	Le registrazioni negli archivi vengono salvate in un buffer. Se i valori devono essere registrati più rapidamente nel buffer di quanto possono essere scritti fisicamente (ad esempio sul disco fisso), non è da escludere un sovraccarico con la conseguenza di interrompere la registrazione.	In questo caso si raccomanda di archiviare meno valori. Oppure: Aumentare il ciclo di archiviazione.
80013	Lo stato di sovraccarico è terminato. L'archiviazione adesso registra di nuovo tutti i valori.	--
80014	Per due volte consecutive è stata attivata la stessa azione. Poiché è già attivata la funzione di ricopiatura, questa azione non viene eseguita l'altra volta.	--
80015	Questa segnalazione di sistema viene impiegata per segnalare all'utente eventuali errori DOS o nel data base.	--
80016	Gli archivi sono separati mediante la funzione di sistema "ChiudiTuttiArchivi" e le voci in arrivo superano la grandezza del clipboard. Tutte le voci del clipboard vengono cancellate.	Ricollegare di nuovo gli archivi.
80017	Le voci in arrivo superano la grandezza del buffer intermedio. Ciò può essere per esempio causato in seguito a parecchie azioni copiatura contemporanee Tutti gli ordini di copia nel buffer intermedio vengono cancellati.	Terminare il procedimento di copia.
80019	Il collegamento tra tutti gli archivi e WinCC flexible è stato interrotto, p. es. dopo l'esecuzione della funzione di sistema "ChiudiTuttiGliArchivi". Le voci vengono salvate negli appunti e saranno scritte negli archivi al successivo collegamento. Non esiste un collegamento con la destinazione e, ad esempio, può avvenire un cambio del supporto dati.	--
80020	È stato superato il massimo numero di funzioni di copiatura contemporaneamente in corso. La copia non viene eseguita.	Attendere finché sono terminate le funzioni di copia in corso e riavviare di nuovo l'ultima azione di copia.
80021	Si sta tentando di cancellare un archivio ancora occupato con una azione di copia. La cancellazione non viene eseguita.	Attendere finché è terminata la funzione di copia in corso e riavviare di nuovo l'ultima azione.
80022	Mediante la funzione di sistema "AvviaArchivioContinuo" si è tentato di avviare un archivio continuo in un archivio che non è stato progettato come tale. Non viene creato nessun archivio successivo.	Controllare nel progetto che • la funzione di sistema "AvviaArchivioContinuo" sia stata progettata correttamente; • i parametri delle variabili siano correttamente alimentati al pannello operatore.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
80023	Si sta tentando di copiare su se stesso archivio. L'archivio non viene copiato.	Controllare nel progetto che • sia stata correttamente progettata la funzione di sistema "CopiaArchivio" • i parametri delle variabili siano correttamente alimentati al pannello operatore.
80024	Nella progettazione per la funzione di sistema "CopiaArchivio" è predisposta la modalità di non accettare nessuna copia, nel caso in cui l'archivio destinatario contenga già dei dati (parametro "Modo"). L'archivio non viene copiato.	Modificate all'occorrenza nella vostra progettazione la funzione di sistema "Copia archivio". Prima di richiamare la funzione di sistema si raccomanda di cancellare l'archivio destinatario.
80025	Avete annullato l'azione di copia. Le voci scritte fino a questo momento rimangono comunque conservate. La cancellazione dell'archivio di destinazione (se progettato) non verrà eseguita. L'annullamento viene documentato mediante una registrazione d'errore RT_ERR alla fine dell'archivio destinatario.	--
80026	Al termine dell'inizializzazione, a tutti gli archivi verrà trasmessa la relativa segnalazione. Le voci vengono scritte negli archivi a partire da questo momento. Prima di questo momento non vengono inserite voci negli archivi nonostante l'applicazione WinCC flexible Runtime sia in corso.	--
80027	Come percorso di archiviazione è stata indicata una memoria interna Flash. Ciò non è ammesso. Non può essere memorizzata nessuna voce in quanto l'archivio non viene creato.	Progettate come percorso di archiviazione "Storage Card" oppure un percorso di rete.
80028	Segnalazione di risposta indicante lo svolgimento attuale di un'inizializzazione degli archivi. Fino alla trasmissione nella segnalazione 80026 non verranno più archiviate voci.	--
80029	Impossibile inizializzare il numero di segnalazioni indicato per gli archivi. L'inizializzazione degli archivi è stata terminata. Gli archivi errati non sono più disponibili per le funzioni di archiviazione.	Attendere finché non vengono trasmesse le segnalazioni di sistema supplementari in relazione a questa segnalazione. Controllare la progettazione, la ODBC (Open Database Connectivity) e il driver indicato.
80030	La struttura dell'archivio esistente non è adatta alla struttura degli archivi attendibili. L'archiviazione viene fermata per questo archivio.	Cancellare dapprima manualmente i dati di archiviazione esistenti.
80031	L'archivio nel formato csv è danneggiata. L'archivio non può più essere utilizzato.	Cancellare il file erroneo.
80032	Gli archivi possono essere progettati con eventi. Questi ultimi vengono attivati non appena è completato l'archivio. Se viene avviato WinCC flexible runtime e l'archivio è già pieno, l'evento non sarà mai attivato. L'archivio citato non archivia più nulla perché è pieno.	Uscire da WinCC flexible runtime, cancellare l'archivio e riavviare WinCC flexible runtime. Oppure: progettare un pulsante che contenga le stesse azioni dell'evento e premerlo.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
80033	Nell'archivio dei dati è stata selezionata l'opzione "System Defined" come Data Source Name. Ciò ha causato un errore. Durante il corso dell'archiviazione degli archivi csv non può avvenire alcuna archiviazione negli archivi del data base.	Installare nuovamente SQL Sever 2005 Express.
80034	Errore nella inizializzazione degli archivi. È stato effettuato un tentativo di creare le tabelle come backup. Il tentativo ha avuto un buon esito. Dalle tabelle dell'archivio erroneo sono stato creati dei backup e l'archivio si è riattivato di nuovo (in stato vuoto).	Ma non è necessario rimediare questa situazione. Tuttavia, si raccomanda di salvare i backup o di cancellarli, per liberare di nuovo la memoria.
80035	Errore nella inizializzazione degli archivi. È stato effettuato un tentativo di creare le tabelle come backup, ma non è riuscito. Non è avvenuta alcuna archiviazione in nessun backup.	Tuttavia, si raccomanda di salvare i backup o di cancellarli, per liberare di nuovo la memoria.
80044	L'esportazione di un archivio è stata interrotta terminando runtime o a causa di una caduta di corrente. Riavviando Runtime è stata accertata la necessità di continuare l'esportazione.	L'esportazione prosegue automaticamente.
80045	L'esportazione di un archivio è stata interrotta da un errore nella connessione con il server o sul server stesso.	L'esportazione è ripetuta automaticamente. Controllare • la connessione con il server • che il server funzioni • che sul server sia disponibile abbastanza capacità di memoria.
80046	Impossibile creare sul server il file di destinazione o la relativa directory.	Verificare che sul server sia disponibile memoria sufficiente e che l'autorizzazione sia sufficiente per archiviare un file d'archivio.
80047	Impossibile leggere il file d'archivio.	Verificare che il supporto di memoria sia inserito correttamente.
80049	Impossibile rinominare un archivio durante la preparazione dell'esportazione. L'ordine non è stato eseguito."	Verificare che il supporto di memoria sia inserito correttamente e che sia disponibile sufficiente capacità di memoria.
80050	L'archivio da esportare non è chiuso. L'ordine non è stato eseguito.	Accertarsi che prima di utilizzare la funzione di sistema "EsportaArchivio" venga richiamata la funzione di sistema "ChiudiTuttiArchivi". Modificare se necessario la progettazione.

90000 - Segnalazioni FDA

Numero	Effetto/cause	Rimedio
90024	Poichè sul supporto di memoria dell'archivio non vi è più capacità di memoria libera, non è possibile protocollare azioni di comando. L'azione di comando non viene pertanto eseguita.	Liberare spazio di memoria sul supporto, inserendo un supporto di memoria vuoto o salvando file di archivio sul server per mezzo della funzione "EsportaArchivio".
90025	A causa di un errore nell'archivio è impossibile archiviare operazioni utente. Per tale motivo l'operazione utente non viene eseguita.	Verificare che il supporto di memoria sia inserito correttamente.
90026	Impossibile protocollare azioni di comando, poichè l'archivio è chiuso. L'azione di comando non viene eseguita.	Prima di altre azioni di comando è necessario aprire gli archivi per mezzo della funzione di sistema "ApriTuttiArchivi". Modificare se necessario la progettazione.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
90028	La password inserita non è corretta.	Inserire la password corretta.
90029	Runtime è stato terminato nel corso del funzionamento (eventualmente per una caduta di corrente) o viene utilizzato un supporto di memoria con Audit Trail non adatto. Un Audit Trail non è adatto quando fa parte di un altro progetto o quando è già stato archiviato.	Accertarsi che venga utilizzato il supporto di memoria corretto.
90030	Runtime è stato terminato nel corso del funzionamento (eventualmente per una caduta di corrente).	--
90031	Runtime è stato terminato nel corso del funzionamento (eventualmente per una caduta di corrente).	--
90032	Sul supporto di memoria dell'archivio è disponibile poca capacità di memoria.	Liberare spazio di memoria sul supporto, inserendo un supporto di memoria vuoto o salvando file di archivio sul server per mezzo della funzione "EsportaArchivio".
90033	Sul supporto di memoria non è più disponibile capacità di memoria per l'archivio. Non è più possibile eseguire azioni di comando con obbligo di protocollo.	Liberare spazio di memoria sul supporto, inserendo un supporto di memoria vuoto o salvando file di archivio sul server per mezzo della funzione "EsportaArchivio".
90039	Non si ha l'autorizzazione necessaria per eseguire questa azione.	Adeguare e/o ampliare le autorizzazioni.
90040	Audit Trail è stato disattivando forzando un'operazione utente.	Riattivare "Audit Trail" utilizzando la funzione di sistema "AvviaArchivio".
90041	Un'operazione utente con obbligo di protocollo è stata eseguita senza utente connesso.	Un'operazione con obbligo di protocollo non dovrebbe essere possibile senza autorizzazione. Modificare la progettazione, progettando sull'elemento di input un'autorizzazione necessaria.
90044	Un'operazione utente con obbligo di conferma è stata bloccata in quanto è presente un'altra operazione utente.	Ripetere l'azione di comando bloccata.

110000 - Segnalazioni Funzioni Offline

Numero	Effetto/cause	Rimedio
110000	È stato cambiato il modo di servizio. Il modo di servizio adesso è "Offline".	--
110001	È stato cambiato il modo di servizio. Il modo di servizio adesso è "Online".	--
110002	Il modo di servizio non è stato cambiato.	Controllare il collegamento ai controllori. Controllare inoltre se il campo indirizzi per il puntatore d'area 88 "Coordinamento" è disponibile nel controllore.
110003	Il modo di funzionamento del controllore indicato è stato commutato mediante la funzione di sistema "ImpostaModalitàCollegamento". Il modo di servizio è ora "Offline".	--
110004	Il modo di funzionamento del controllore indicato è stato commutato mediante la funzione di sistema "ImpostaModalitàCollegamento". Il modo di servizio è ora "Online".	--

Numero	Effetto/cause	Rimedio
110005	Mediante la funzione di sistema "ImpostaModalitàCollegamento" è stato effettuato il tentativo di commutare il controllore nel modo di funzionamento "Online" benché il sistema si trovasse nel modo di funzionamento "Offline". Questa commutazione non è ammessa. Il modo di di funzionamento del controllore rimane "Offline".	Commutare tutto il sistema al modo di servizio "Online" ed eseguire successivamente di nuovo la funzione di sistema.
110006	Il contenuto del puntatore d'area "ID del progetto" non corrisponde all'ID del progetto progettato nell'applicazione WinCC flexible. Per questo motivo viene terminata l'applicazione WinCC flexible Runtime.	Controllare: • l'ID del progetto registrato nel controllore. • l'ID del progetto inserito in WinCC flexible.

120000 - Segnalazioni Rappresentazione curve

Numero	Effetto/cause	Rimedio
120000	La curva non viene rappresentata perché è stato progettato un asse sbagliato rispetto alla curva oppure una curva sbagliata.	Modificare la progettazione.
120001	La curva non viene rappresentata perché è stato progettato un asse sbagliato rispetto alla curva oppure una curva sbagliata.	Modificare la progettazione.
120002	La curva non viene rappresenta perché la variabile assegnata ricorre ad un indirizzo non valido nel controllore.	Controllare se il campo dati per la variabile esiste nel controllore, se l'indirizzo progettato è corretto, o se il campo valori corrisponde alle variabili.

130000 - Segnalazioni Informazioni di sistema

Numero	Effetto/cause	Rimedio
130000	L'azione non è stata eseguita.	Chiudere gli altri programmi non utilizzati. Cancellare i file non più utilizzati sul disco fisso.
130001	L'azione non è stata eseguita.	Cancellare i file non più utilizzati sul disco fisso.
130002	L'azione non è stata eseguita.	Chiudere gli altri programmi non utilizzati. Cancellare i file non più utilizzati sul disco fisso.
130003	Nessun supporto dati inserito. Il procedimento viene annullato.	Controllare per es. se • l'accesso avviene sul supporto dati giusto • il supporto dati è inserito.
130004	Il supporto dati è protetto in scrittura. Il procedimento viene annullato.	Controllare se l'accesso avviene sul supporto dati giusto. Rimuovere eventualmente la protezione di scrittura.
130005	Il file è protetto in scrittura. Il procedimento viene annullato.	Controllare se l'accesso avviene sul file giusto. Modificare all'occorrenza gli attributi file.
130006	Nessun accesso possibile file. Il procedimento viene annullato.	Controllare per es. se • l'accesso avviene sul file giusto • il file è esistente • un'altra azione ostacola attualmente il contemporaneo accesso al file.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
130007	Il collegamento in rete è interrotto. Non è possibile alcun salvataggio o lettura dei set di dati mediante il collegamento in rete.	Controllare il collegamento in rete ed eliminare la disfunzione.
130008	La Storage Card non è esistente. Non è possibile alcun salvataggio o lettura dei set di dati dalla Storage Card.	Inserire la Storage Card.
130009	La directory indicata non si trova sulla Storage Card. I file memorizzati in questa directory, dopo il disinserimento del pannello operatore non verranno più salvati.	Inserire la Storage Card.
130010	La profondità di annidamento max. può essere raggiunta p. es.richiamando all'interno di uno script, tramite la modifica del valore, un nuovo script e, all'interno di quest'ultimo, sempre tramite modifica del valore, un altro script e così via La funzionalità progettata non viene offerta.	Controllare la progettazione.

140000 - Segnalazioni Collegamento: chns7: Collegamento + Dispositivo

Numero	Effetto/cause	Rimedio
140000	Il collegamento online al controllore è stato stabilito senza errori.	--
140001	Il collegamento online al controllore è stato interrotto.	--
140003	Non avviene alcun aggiornamento ovvero scrittura delle variabili.	Controllare il collegamento e verificare se è inserito il controllore. Controllare i parametri impostati nel pannello di controllo tramite l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC". Riavviare il sistema.
140004	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché il punto d'accesso o la parametrizzazione nelle unità è erronea/o.	Controllare il collegamento e verificare se è inserito il controllore. Controllare nel pannello di controllo tramite l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC" il punto d'accesso ossia la parametrizzazione delle unità (MPI, PPI, PROFIBUS). Riavviare il sistema.
140005	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché l'indirizzo del pannello operatore è erroneo (eventualmente troppo grande).	Utilizzare un altro indirizzo per il pannello operatore. Controllare il collegamento e se è inserito il controllore. Controllare i parametri impostati nel pannello di controllo tramite l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC". Riavviare il sistema.
140006	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché il baudrate è erroneo.	Selezionare un altro baudrate in WinCC flexible (dipendente dall'unità, dal profilo, dagli utenti di comunicazione, ecc.).

Numero	Effetto/cause	Rimedio
140007	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché il profilo di bus è erroneo (%1). I seguenti parametri non possono essere registrati nel data base di registrazione: 1: Tslot 2: Tqui 3: Tset 4: MinTsdr 5: MaxTsdr 6: Trdy 7: Tid1 8: Tid2 9: Gap Faktor 10: Retry Limit	Controllare il profilo bus definito dall'utente. Controllare il collegamento e se è inserito il controllore. Controllare i parametri impostati nel pannello di controllo tramite l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC". Riavviare il sistema.
140008	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché i dati di progettazione sono erronei. I seguenti parametri non possono essere registrati nel data base di registrazione: 0: errore generale 1: versione sbagliata 2: il profilo non può essere registrato nel data base di registrazione. 3: il tipo Subnet non può essere registrato nel data base di registrazione. 4: Target Rotation Time non può essere registrato nel base di registrazione. 5: indirizzo superiore (HSA) erroneo.	Controllare il collegamento e verificare se è inserito il controllore. Controllare i parametri impostati nel pannello di controllo tramite l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC". Riavviare il sistema.
140009	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché non è stata trovata l'unità per la comunicazione S7.	Installare nuovamente l'unità nel pannello di controllo mediante l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC".
140010	Non è stato trovato alcun partner di comunicazione S7 perché il controllore è disinserito. DP/T: Nel pannello di controllo, nell'opzione "Imposta interfaccia PG/PC" non è impostata l'opzione "PG/PC è l'unico master sul Bus".	Inserire il controllore. DP/T: Se in rete è disponibile soltanto un master, sarà necessario attivare in "Imposta interfaccia PG/PC" l'opzione "PG/PC è l'unico master sul Bus". Se in rete si trova più di un master, sarà necessario attivare questo master. A tal fine è necessario evitare di modificare altre impostazioni perché in caso contrario non saranno da escludere dei disturbi del bus.
140011	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché la comunicazione è stata interrotta.	Controllare il collegamento e se l'utente di comunicazione è collegato.
140012	Si è verificato un problema di inizializzazione (p. es. se WinCC flexible runtime è stato chiuso nel Task Manager). Oppure: un altro programma (p. es. STEP 7) è già attivo con altri parametri di bus e i driver non possono essere avviati con i nuovi parametri (p. es. baudrate).	Riavviare il pannello operatore. Oppure: avviare prima WinCC flexible runtime e poi altri programmi.
140013	Il cavo MPI non è correttamente collegato con la conseguenza di alimentazione elettrica mancante.	Controllare i collegamenti.
140014	Indirizzo progettato sul Bus già occupato.	Modificare l'indirizzo del pannello operatore nella progettazione all'interno del controllore.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
140015	Baudrate sbagliato Oppure: Parametro bus sbagliato (per esempio HSA) Oppure: Indirizzo OP > HSA oppure: vettore Interrupt sbagliato (l'Interrupt non raggiunge il driver)	Correggere i parametri sbagliati.
140016	L'Interrupt impostato non viene supportato dall'hardware.	Modificare il numero dell'Interrupt.
140017	L'Interrupt impostato viene utilizzato da un altro driver.	Modificare il numero dell'Interrupt.
140018	Il controllo della coerenza è stato disattivato mediante SIMOTION Scout. Viene visualizzata soltanto una rispettiva nota.	Attivare di nuovo il controllo di coerenza con SIMOTION Scout e caricare nuovamente il progetto del controllore.
140019	SIMOTION Scout carica un nuovo progetto nel controllore. Il collegamento al controllore viene interrotto.	Attendere fino al termine della riconfigurazione.
140020	La versione nel controllore e la versione nella progettazione (file FWX) non coincidono tra di loro. Il collegamento al controllore viene interrotto.	Come misura di rimedio sono disponibili le possibilità seguenti: Caricare la versione attuale nel controllore mediante SIMOTION Scout. Creare di nuovo il progetto con WinCC flexible ES, terminare WinCC flexible Runtime e avviare quindi con la progettazione nuova.

150000 - Segnalazioni Collegamento: chnAS511: Collegamento

Numero	Effetto/cause	Rimedio
150000	Non viene più scritto o letto alcun dato. Possibili cause: • Il cavo è interrotto. • Il controllore non risponde, è difettoso, ecc. • Il collegamento viene stabilito mediante l'interfaccia sbagliata. • Il sistema è sovraccarico.	Controllare se il cavo è correttamente collegato, se il controllore è in ordine, se viene utilizzata l'interfaccia giusta. Se la segnalazione del sistema dovesse verificarsi ripetutamente, riavviare il sistema.
150001	Il collegamento è stato ristabilito perché è stata eliminata la causa d'interruzione.	--

160000 - Segnalazioni Collegamento: IVar (WinLC) / OPC: Collegamento

Numero	Effetto/cause	Rimedio
160000	Non viene più scritto o letto alcun dato. Possibili cause: • Il cavo è interrotto. • Il controllore non risponde, è difettoso, ecc. • Il collegamento viene stabilito mediante l'interfaccia sbagliata. • Il sistema è sovraccarico.	Controllare se il cavo è correttamente collegato, se il controllore è in ordine, se viene utilizzata l'interfaccia giusta. Se la segnalazione del sistema dovesse verificarsi ripetutamente, riavviare il sistema.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
160001	Il collegamento è stato ristabilito perché è stata eliminata la causa d'interruzione.	--
160010	Non è stabilito alcun collegamento con il server perché non può essere rilevata l'identificazione (CLS-ID) dello stesso. I valori non possono essere letti o scritti.	Controllare i diritti d'accesso.
160011	Non è stabilito alcun collegamento con il server perché non può essere rilevata l'identificazione (CLS-ID) dello stesso. I valori non possono essere letti o scritti.	Controllare per es. se • il nome del server è quello giusto. • il nome del computer è quello giusto. • il server è registrato.
160012	Non è stabilito alcun collegamento con il server perché non può essere rilevata l'identificazione (CLS-ID) dello stesso. I valori non possono essere letti o scritti.	Controllare per es. se • il nome del server è quello giusto. • il nome del computer è quello giusto. • il server è registrato. Nota per utenti esperti: interpretate il valore di HRESULT.
160013	Il server specificato è stato avviato come server InProc. Questa condizione non è approvata e molto probabilmente può causare un comportamento indefinito perché il server funziona nello stesso spazio processuale di WinCC flexible Runtime.	Configurare il server come server OutProc oppure come server locale.
160014	Su un PC/MP è possibile avviare soltanto un progetto server OPC. Nel tentativo di avviare un secondo progetto, viene visualizzato un rispettivo messaggio di errore. Il secondo progetto non possiede alcuna funzionalità di un server OPC e dall'esterno non può essere trovato come un server OPC.	Per questo motivo si raccomanda di non avviare sul computer due progetti aventi la funzionalità di un server OPC.

170000 - Segnalazioni Finestra di dialogo S7

Numero	Effetto/cause	Rimedio
170000	Le segnalazioni di diagnostica S7 non vengono visualizzate perché in quest'apparecchiatura non è possibile la registrazione per la diagnostica S7. Il servizio non viene supportato.	--
170001	La visualizzazione del buffer di diagnostica S7 non è possibile perché è disinserita la comunicazione con il controllore.	Commutare il controllore in modalità Online.
170002	La visualizzazione del buffer di diagnostica S7 non è possibile perché la lettura del buffer di diagnostica (SZL) è stata interrotta in seguito ad un errore.	--
170003	La visualizzazione di una segnalazione di diagnostica S7 non è possibile. È stato segnalato l'errore interno %2.	--
170004	La visualizzazione di una segnalazione di diagnostica S7 non è possibile. È stato segnalato l'errore interno avente la classe d'errore %2 e il numero d'errore %3.	--

Numero	Effetto/cause	Rimedio
170007	La lettura del buffer di diagnostica S7 (SZL) non è possibile perché è stata interrotta con la classe errori interni %2 e il codice d'errore %3.	--

180000 - Segnalazioni misc/common

Numero	Effetto/cause	Rimedio
180000	Una componente/OCX ha ricevuto dei dati di progettazione con un riferimento di versione che non viene supportato.	Installare una componente più nuova.
180001	Il sistema è sovraccarico perché sono state contemporaneamente eseguite troppe azioni. Non possono essere eseguite tutte le azioni, alcune di essi non vengono considerate.	Sono disponibili parecchie possibilità di rimedio diverse: • Provvedere affinché le segnalazioni vengano trasmesse più lentamente (polling). • Attivare gli script e le funzioni di sistema a distanze maggiori. Qualora la segnalazione dovesse essere visualizzata di frequente: riavviare il pannello operatore.
180002	La tastiera a schermo non è stata attivata. Causa possibile: Il file "TouchInputPC.exe" non è stato registrato in seguito ad una configurazione erronea.	Installare nuovamente WinCC flexible Runtime.

190000 - Segnalazioni Variabili

Numero	Effetto/cause	Rimedio
190000	Eventualmente la variabile non viene aggiornata.	--
190001	In seguito ad una condizione erronea, la variabile viene di nuovo aggiornata, dopo che è stato eliminato l'ultimo errore (ritorno al funzionamento normale).	--
190002	La variabile non viene aggiornata perché è interrotta la comunicazione con il controllore.	Attivare la comunicazione mediante la funzione di sistema "SetOnline".
190004	La variabile non viene aggiornata perché non è presente l'indirizzo progettato per questa variabile.	Controllare la progettazione.
190005	La variabile non viene aggiornata perché non è presente il tipo di controllo progettato per questa variabile.	Controllare la progettazione.
190006	La variabile non viene aggiornata perché non è possibile una rappresentazione del tipo di controllo nel tipo di dati delle variabili.	Controllare la progettazione.
190007	Il valore delle variabili non viene modificato perché è interrotto il collegamento con il controllore o perché la variabile è ancora offline.	Commutare al modo Online e ristabilire il collegamento con il controllore.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
190008	Sono stati violati i valori limite progettati per le variabili, per esempio in seguito • ad un inserimento di valori, • ad una funzione di sistema, • ad uno script.	Osservare i valori limite progettati o attuali delle variabili .
190009	È stato effettuato il tentativo di assegnare un valore alla variabile situato al di fuori del campo valori ammesso per questo tipo di dati. Per esempio l'inserimento di un valore di oltre 260 per una variabile byte o l'inserimento di un valore pari -3 per una variabile esente da caratteri in lettere.	Osservare il campo valori del tipo di dati delle variabili.
190010	La variabile viene troppo spesso descritta con valori (per esempio in un nodo di uno script). In questo caso andranno perduti dei valori perché nel clipboard vengono depositati temporaneamente al massimo 100 procedimenti.	Come misura di rimedio sono disponibili le possibilità seguenti: • Aumentare il tempo tra parecchie scritture. • Nel caso di un riconoscimento progettato nel pannello operatore per "Lettura della variabile di riconoscimento" non utilizzare alcuna variabile di array più lunga di 6 parole.
190011	Possibile causa 1: Il valore inserito non è stato scritto nella variabile di comando progettata perché il campo valori si trova al di sotto o al di sopra del previsto. L'inserimento è stato cancellato e il valore originale ripristinato. Possibile causa 2: Il collegamento al controllore è stato interrotto.	Accertarsi che il valore inserito si trovi all'interno del campo valori delle variabili di comando. Controllare il collegamento al controllore.
190012	Non è possibile convertire il valore da un formato sorgente ad un formato di destinazione, per esempio: per un contatore si deve scrivere un valore al di fuori del campo valori valido e in funzione del controllore. Ad una variabile del tipo Integer si deve assegnare un valore del tipo String.	Controllare il campo valori oppure il tipo di dati delle variabili.
190013	L'utente ha inserito una stringa la cui lunghezza è superiore alla lunghezza della variabile. La stringa viene accorciata automaticamente alla lunghezza consentita.	Inserire solo stringhe che non superano la lunghezza della variabile.

190100 - Segnalazioni area pointers

Numero	Effetto/cause	Rimedio
190100	Il puntatore d'area non viene aggiornato perché l'indirizzo progettato per questo puntatore d'area non è disponibile. Tipo: 1 avvisi 2 errori 3 conferma controllore 4 conferma pannello operatore 5 immagine LED 6 requisito curva 7 trasferimento curva 1 8 trasferimento curva 2 N°: è il numero progressivo visualizzato in WinCC flexible ES.	Controllare la progettazione.
190101	Il puntatore d'area non viene aggiornato perché non è possibile illustrare il tipo di controllo nel tipo del puntatore d'area. Tipo e numero parametro: si veda la segnalazione 190100	--
190102	In seguito ad una condizione erronea, il puntatore d'area viene di nuovo aggiornato, dopo che è stato eliminato l'ultimo errore (ritorno al funzionamento normale). Tipo e numero di parametro: Si veda la segnalazione 190100	--

200000 - Segnalazioni Coordinamento PLC

Numero	Effetto/cause	Rimedio
200000	Il coordinamento non viene eseguito perché nel controllore non è presente/predisposto l'indirizzo progettato.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore.
200001	Il coordinamento non viene eseguito perché non può essere scritto l'indirizzo progettato nel controllore.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore all'interno di una casella editabile.
200002	Il coordinamento momentaneamente non viene eseguito perché il formato dell'indirizzo del puntatore d'area non è adatto al formato interno di archiviazione.	Errore interno
200003	Il coordinamento viene di nuovo eseguito perché l'ultimo stato di errore è stato eliminato (ritorno al funzionamento normale).	--
200004	Eventualmente il coordinamento non viene eseguito.	--
200005	Non viene più scritto o letto alcun dato. Possibili cause: • Il cavo è interrotto. • Il controllore non risponde, è difettoso, ecc. • Il sistema è sovraccarico.	Controllare se il cavo è correttamente collegato o se il controllore è in ordine. Se la segnalazione del sistema dovesse presentarsi ripetutamente, riavviare il sistema.

200100 - Segnalazioni PLC-UserVersion

Numero	Effetto/cause	Rimedio
200100	Il coordinamento non viene eseguito perché nel controllore non è presente/predisposto l'indirizzo progettato.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore.
200101	Il coordinamento non viene eseguito perché non può essere scritto l'indirizzo progettato nel controllore.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore all'interno di una casella editabile.
200102	Il coordinamento momentaneamente non viene eseguito perché il formato dell'indirizzo del puntatore d'area non è adatto al formato interno di archiviazione.	Errore interno
200103	Il coordinamento viene di nuovo eseguito perché l'ultimo stato di errore è stato eliminato (ritorno al funzionamento normale).	--
200104	Eventualmente il coordinamento non viene eseguito.	--
200105	Non viene più scritto o letto alcun dato. Possibili cause: • Il cavo è interrotto. • Il controllore non risponde, è difettoso, ecc. • Il sistema è sovraccarico.	Controllare se il cavo è correttamente collegato o se il controllore è in ordine. Se la segnalazione del sistema dovesse presentarsi ripetutamente, riavviare il sistema.

210000 - Segnalazioni PLC-Job

Numero	Effetto/cause	Rimedio
210000	Gli ordini non vengono elaborati perché nel controllore non è presente/predisposto l'indirizzo progettato.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore.
210001	Gli ordini non vengono elaborati perché nel controllore non è leggibile/scrivibile l'indirizzo progettato.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore all'interno di un campo leggibile/scrivibile.
210002	Gli ordini non vengono eseguiti perché il formato dell'indirizzo del puntatore d'area non è adatto al formato interno di archiviazione.	Errore interno
210003	La cartella degli ordini viene di nuovo elaborata perché l'ultimo errore è stato eliminato (ritorno al funzionamento normale).	--
210004	Eventualmente la cartella degli ordini non viene elaborata.	--
210005	È stato attivato un ordine di controllo con un numero non ammesso.	Controllare il programma di controllo.
210006	Durante l'esecuzione dell'ordine di controllo è subentrato un errore. Pertanto, l'ordine di controllo non viene eseguito. Osservare eventualmente anche la successiva/precedente segnalazione del sistema.	Controllare i parametri dell'ordine di controllo. Rigenerare dal principio la progettazione.

220000 - Segnalazioni WinCC-Channel-Adaptor

Numero	Effetto/cause	Rimedio
220001	La variabile non viene trasferita perché il driver di comunicazione ossia il pannello operatore subordinato, durante la scrittura non supporta il tipo di dati Bool/Bit.	Modificare la progettazione.
220002	La variabile non viene trasferita in quanto il driver di comunicazione ossia il pannello operatore subordinato, durante la scrittura non supporta il tipo di dati Byte.	Modificare la progettazione.
220003	Il driver di comunicazione non è stato caricato. Eventualmente il driver non è installato.	Installare il driver, installando di nuovo anche WinCC flexible Runtime.
220004	La comunicazione è interrotta, non avviene alcun aggiornamento perché il cavo non è correttamente collegato oppure è difettoso, ecc.	Controllare il collegamento.
220005	Comunicazione in corso.	--
220006	Il collegamento al controllore indicato è stato stabilito all'interfaccia indicata.	--
220007	Il collegamento al controllore e all'interfaccia indicati è stato interrotto.	Controllare se • il cavo è correttamente collegato • il controllore è in ordine • viene utilizzata l'interfaccia giusta • La progettazione è corretta (parametri di interfaccia, impostazioni progetto, indirizzo del controllore). Se la segnalazione del sistema dovesse verificarsi ripetutamente, riavviare il sistema.
220008	Il driver di comunicazione non può accedere all'interfaccia specificata oppure aprirla. Molto probabilmente un altro programma attualmente sta utilizzando questa interfaccia oppure viene utilizzata un'interfaccia non disponibile nella periferica di destinazione. Non avviene alcuna comunicazione con il controllore.	Terminare tutti i programmi che accedono all'interfaccia è riavviare i computer. Utilizzare un'altra interfaccia disponibile nel sistema.

230000 - Segnalazioni views

Numero	Effetto/cause	Rimedio
230000	Impossibile acquisire il valore inserito. L'inserimento è stato cancellato e il valore precedente ripristinato. È possibile che • sia stato superato il campo valori • siano stati immessi caratteri non ammissibili • sia stato superato il numero massimo ammissibile di utenti.	Immettere un valore ragionevole o cancellare un utente non più necessario.
230002	Poiché l'utente registrato non possiede il necessario diritto d'accesso, viene cancellato l'inserimento e ripristinato il valore precedente.	In questo caso sarà necessario registrarsi come utente con un sufficiente diritto d'accesso.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
230003	In cambio alla pagina indicata non viene eseguito perché questa pagina non è disponibile/progettata. Rimane perciò selezionata la pagina attuale.	Progettare la pagina e controllare la funzione di selezione.
230005	È stato superato il campo valori delle variabili nel campo I/O. Rimane perciò conservato il valore originale della variabile.	Per l'inserimento è necessario considerare il campo valori delle variabili.
230100	Dopo la navigazione nel Web browser è stata ritrasmessa una segnalazione che potrebbe d'interesse per l'utente. Il Web browser rimane ulteriormente attivo, non visualizza tuttavia (completamente) la nuova pagina.	Navigare su un'altra pagina.
230200	È stato interrotto il collegamento con il canale HTTP perché è subentrato un errore. Questo errore viene spiegato dettagliatamente con ulteriori segnalazioni del sistema. Non avviene più alcun ulteriore scambio di dati.	Controllare il collegamento in rete. Controllare la configurazione del server.
230201	È stato stabilito il collegamento con il canale HTTP. Avviene uno scambio di dati.	--
230202	Il file WININET.DLL ha individuato un errore. Nella maggior parte dei casi questo errore si manifesta quando non è possibile un collegamento con il server, o nei casi in cui il server respinga un collegamento perché il client non si è correttamente autorizzato. In un collegamento codificato mediante SSL, la causa può anche essere un certificato server non accettato. Il testo di errore riportato nella segnalazione fornisce una descrizione dettagliata. Questo testo viene visualizzato sempre nella lingua impostata in Windows in quanto viene fornito da Windows. Non avviene scambio di valori di processo. La parte di segnalazione fornita dal sistema operativo Windows, ad es. "Si è verificato un errore", potrebbe non essere visualizzata. WININET.DLL fornisce i seguenti errori: Numero: 12055 Text:HTTP: <no error text available>."	Dipendente dalla causa: Nel caso in cui non fosse possibile stabilire il collegamento o nel caso in cui si verifica un Timeout: • Controllare il collegamento in rete e la rete stessa. • Controllare l'indirizzo del server. • Controllare se il WebServer funziona veramente sul computer di destinazione. Nel caso di un'autorizzazione erronea: • Il nome utente progettato e/oppure la password non coincidono con quelli dei server. Provvedere affinché questi coincidano tra di loro. In caso di certificati server non accettati: certificato siglato da CA ( ) sconosciuti: • ignorare la progettazione di questo punto oppure • installare un certificato siglato con un certificato Root noto al computer del client. Nel caso di una data non valida nel certificato: • ignorare la progettazione di questo punto oppure • installare sul server un certificato con una data valida. Nel caso di un CN (Common Name o Computer Name) non valido: • ignorare la progettazione di questo punto oppure • installare un certificato con un nome corrispondente all'indirizzo del server.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
230203	Malgrado fosse possibile un collegamento con il server, il server HTTP ha respinto il collegamento, perché • sul server non funziona l'applicazione WinCC flexible Runtime, oppure • non viene supportato il canale HTTP (503 Service unavailable). Altri errori possono manifestarsi solamente nei casi in cui il Webserver non supporti il canale HTTP. La lingua del testo di errore dipende dal Webserver. Non avviene nessuno scambio di dati.	Nella presenza dell'errore 503 Service unavailable: Controllare se WinCC flexible Runtime funziona sul server e se viene supportato il canale HTTP.
230301	È subentrato un errore interno. Un testo inglese spiega più dettagliatamente l'errore nella segnalazione. Una possibile causa potrebbe essere per esempio una insufficiente capacità di memoria. Il modulo OCX non funziona.	--
230302	Il nome del Remote-Server non può essere risoluto. Non è possibile stabilire alcun collegamento.	Controllare l'indirizzo server progettato. Controllare se in rete è attivo il servizio DNS.
230303	Sul computer indirizzato non è attivo il Remote-Server. L'indirizzo del server è errato. Non è possibile stabilire alcun collegamento.	Controllare l'indirizzo del server progettato. Controllare se funziona il Remote-Server del computer di destinazione.
230304	Il Remote-Server del computer indirizzato non è compatibile con VNCOCX. Non è possibile stabilire alcun collegamento.	Utilizzare un Remote-Server compatibile.
230305	L'autenticazione è fallita a causa di una password sbagliata. Non è possibile stabilire alcun collegamento.	Progettare la password corretta.
230306	Il collegamento al Remote-Server è disturbato. Ciò può verificarsi in caso di problemi interni in rete. Non è possibile stabilire alcun collegamento.	Controllare se • il cavo di rete è correttamente collegato • si sono verificati dei problemi in rete.
230307	Il collegamento al Remote-Server è stato interrotto, perché. • è stato terminato il Remote-Server, oppure • in seguito alla richiesta dell'utente di interrompere tutti i collegamenti con il server. Il collegamento viene interrotto.	--
230308	Questa segnalazione fornisce informazioni sul collegamento stabilito. Attualmente viene stabilito un collegamento.	--

240000 - Segnalazioni Autorizzazione.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
240000	WinCC flexible runtime si avvia in modalità demo. Non si dispone di un'autorizzazione o l'autorizzazione è insufficiente.	Installare l'autorizzazione.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
240001	WinCC flexible runtime si avvia in modalità demo. Sono state progettate troppe variabili per la versione installata.	Installare una sufficiente autorizzazione/powerpack.
240002	WinCC flexible Runtime funziona con una autorizzazione d'emergenza limitata nel tempo.	Ristabilire l'autorizzazione completa.
240004	Errore durante la lettura dell'autorizzazione d'emergenza. WinCC flexible runtime si avvia in modalità demo.	Riavviare WinCC flexible Runtime, installare l'autorizzazione oppure riparare l'autorizzazione (si veda alle istruzioni per la messa in funzione della protezione software).
240005	Automation License Manager ha rilevato un errore interno di sistema. Possibili cause: • un file danneggiato • installazione difettosa • spazio di memoria non disponibile per Automation License Manager o simili.	Riavviare il pannello operatore/PC. Se questa operazione non ha successo, disinstallare Automation License Manager e reinstallarlo.

250000 Segnalazioni - S7-Force

Numero	Effetto/cause	Rimedio
250000	La variabile impostata in "Stato/comando" della riga indicata non viene aggiornata perché non è disponibile l'indirizzo progettato per questa variabile.	Verificare l'indirizzo impostato e controllare se l'indirizzo è predisposto anche nel controllore.
250001	La variabile impostata in "Stato/comando" della riga indicata non viene aggiornata in quanto non è disponibile il tipo di controllo progettato per questa variabile.	Controllare l'indirizzo impostato.
250002	La variabile impostata in "Stato/comando" della riga indicata non viene aggiornata in quanto non è possibile illustrare il tipo di controllo nel tipo di variabile.	Controllare l'indirizzo impostato.
250003	Non è stato possibile stabilire alcun collegamento con il controllore. Le variabili non vengono aggiornate.	Controllare il collegamento al controllore. Controllare se il controllore è inserito e se è Online.

260000 - Segnalazioni Sistema password

Numero	Effetto/cause	Rimedio
260000	Nel sistema sono stati inseriti un utente oppure una password sconosciuti. L'utente attuale viene deregistrato dal sistema.	In questo caso sarà necessario registrarsi nel sistema come utente con una password valida.
260001	L'utente registrato non possiede sufficienti diritti d'accesso, per eseguire le funzioni protette.	In questo caso sarà necessario registrarsi nel sistema come utente con un sufficiente diritto d'accesso.
260002	Questa segnalazione viene trasmessa all'attivazione della funzione di sistema "IdentificaCambioUtente".	--
260003	L'utente si è registrato nel sistema.	--

Numero	Effetto/cause	Rimedio
260004	Il nuovo nome dell'utente inserito nella vista utente è già esistente nell'amministrazione utenti.	Selezionare un altro nome utente perché i nomi degli utenti devono essere univoci all'interno della gestione utenti.
260005	L'inserimento viene cancellato.	Digitare un nome utente più breve.
260006	L'inserimento viene cancellato.	Digitare una password più corta ovvero più lunga.
260007	Il tempo di disconnessione immesso è fuori dall'intervallo valido da 0 a 60 minuti. Il valore immesso viene rifiutato e rimane valido il valore originario.	Immettere un valore compreso tra 0 e 60 minuti per il tempo di disconnessione.
260008	Si è tentato di leggere un file PTProRun.pwl creato con ProTool V 6.0 in WinCC flexible. La lettura è stata annullata per incompatibilità del formato.	--
260009	Si è cercato di cancellare un utente "Admin" o "PLC User". Questi due utenti sono parte fissa della gestione utenti e non possono essere cancellati.	Qualora sia necessario cancellare un utente, p.es. se è stato raggiunto il numero massimo di utenti, cancellare un altro utente.
260012	La password immessa nella finestra di dialogo "Modifica password" e la conferma non combaciano. La password non viene modificata. L'utente attuale viene disconnesso.	È necessario connettersi nuovamente al sistema. Immettere quindi due password identiche per modificare la password.
260013	La password immessa nella finestra di dialogo "Modifica password" è già in uso e quindi non è valida. La password non viene modificata. L'utente attuale viene disconnesso.	È necessario connettersi nuovamente al sistema. Immettere quindi una nuova password che non sia ancora stata utilizzata.
260014	Sono stati effettuati tre tentativi consecutivi di connettersi con una password errata. L'utente viene bloccato e assegnato al gruppo Nr. 0.	È possibile connettersi al sistema con la password corretta. L'assegnazione ai gruppi può essere modificata solo da un amministratore.
260023	La password inserita non corrisponde alle direttive di sicurezza necessarie.	Inserire una password che contenga almeno un numero.
260024	La password inserita non corrisponde alle direttive di sicurezza necessarie.	Inserire una password che sia costituita da almeno un carattere.
260025	La password inserita non corrisponde alle direttive di sicurezza necessarie.	Inserire una password che contenga almeno un carattere speciale.
260028	All'avvio del sistema, durante il tentativo di connessione o di modifica della password di un utente di SIMATIC Logon si è tentato di accedere al server di SIMATIC Logon. Al tentativo di connessione il nuovo utente non è in grado di effettuare l'accesso. Se un altro utente era precedentemente connesso, verrà disconnesso.	Controllare il collegamento al server di SIMATIC Logon e relativa configurazione, ad°es.: 1. Numero della porta 2. Indirizzo IP 3. Nome del server 4. Cavo di trasferimento funzionale. In alternativa, utilizzare un utente locale.
260029	L'utente di SIMATIC Logon non appartiene ad alcun gruppo e neppure a più gruppi. Il nuovo utente non è in grado di connettersi. Se un altro utente era precedentemente connesso, verrà disconnesso.	Verificare i dati dell'utente nel server di SIMATIC Logon e la configurazione nel progetto WinCC flexible. Un utente può essere assegnato ad un solo gruppo.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
260030	L'utente di SIMATIC Logon non è stato in grado di modificare la password nel server di SIMATIC Logon. Probabilmente la nuova password non corrisponde alle regole di composizione della password nel server oppure l'utente non è autorizzato a modificarla. La vecchia password è sempre valida e l'utente viene disconnesso.	Connettersi nuovamente con un'altra password. Verificare le regole di composizione della password nel server di SIMATIC Logon.
260031	Non è stato possibile connettere l'utente al server di SIMATIC Logon. Probabilmente il nome utente o la password non era corretta o all'utente manca l'autorizzazione alla connessione. Il nuovo utente non è in grado di connettersi. Se un altro utente era precedentemente connesso, verrà disconnesso.	Riprovare. Se necessario, verificare i dati dell'utente nel server di SIMATIC Logon.
260032	Non è stato possibile connettere l'utente al server di SIMATIC Logon perché il conto utente è bloccato. Il nuovo utente non è in grado di connettersi. Se un altro utente era precedentemente connesso, verrà disconnesso.	Verificare i dati dell'utente nel server di SIMATIC Logon.
260033	Non è stato possibile eseguire l'operazione "Modifica password" o "Connetti utente".	Controllare il collegamento al server di SIMATIC Logon e relativa configurazione, ad°es.: 1. Numero della porta 2. Indirizzo IP 3. Nome del server 4. Cavo di trasferimento funzionale In alternativa, utilizzare un utente locale.
260034	L'ultima connessione non era stata ancora terminata. Pertanto non è possibile richiamare un'operazione dell'utente o una finestra di connessione. La finestra di connessione non viene visualizzata. L'operazione dell'utente non viene eseguita.	Attendere la fine della Procedimento di connessione.
260035	L'ultimo tentativo di modificare la password non è stato ancora concluso. Pertanto non è possibile richiamare un'operazione dell'utente o una finestra di connessione. La finestra di connessione non viene visualizzata. L'operazione dell'utente non viene eseguita.	Attendere la fine della procedura.
260036	Nel server di SIMATIC Logon mancano le licenze. La connessione viene tuttavia autorizzata.	Verificare la concessione delle licenze nel server di SIMATIC Logon.
260037	Non sono disponibili licenze nel server di SIMATIC Logon. Non è possibile effettuare la connessione. Non è possibile effettuare alcuna connessione mediante il server di SIMATIC Logon bensì solo tramite gli utenti locali.	Verificare la concessione delle licenze nel server di SIMATIC Logon.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
260040	Durante il tentativo di connessione o di modifica della password di un utente di SIMATIC Logon si è tentato di accedere al server di SIMATIC Logon. Al tentativo di connessione il nuovo utente non è in grado di effettuare l'accesso. Se un altro utente era precedentemente connesso, verrà disconnesso.	Controllare il collegamento al dominio e alla relativa configurazione nell'editor per le impostazioni di sicurezza di runtime. In alternativa, utilizzare un utente locale.

270000 - Segnalazioni Sistema segnalazioni

Numero	Effetto/cause	Rimedio
270000	Nella segnalazione non viene rappresentata una variabile perché ricorre ad un indirizzo non valido nel controllore.	Controllare se il campo dati per la variabile esiste nel controllore, se l'indirizzo progettato è corretto, o se il campo valori corrisponde alle variabili.
270001	In funzione delle periferiche e per consentirne la visualizzazione, è previsto un numero massimo di segnalazioni che possono essere presenti contemporaneamente (consultare le istruzioni operative). Questo numero è stato superato. La visualizzazione non comprendere più tutte le segnalazioni. Tuttavia, nel buffer di segnalazione vengono registrate tutte le segnalazioni.	--
270002	Vengono visualizzate segnalazioni da un archivio, per il quale non esistono alcuni dati riguardo l'attuale progetto. Per queste segnalazioni vengono forniti dei segnaposto.	Cancellare all'occorrenza i dati di archivio vecchi.
270003	Il servizio non può essere predisposto perché troppe periferiche desiderano predisporre questo servizio. Questa azione può essere eseguita al massimo da quattro periferiche.	Collegare un numero minore di pannelli operatori che devono utilizzare questo servizio.
270004	Impossibile accedere al buffer di segnalazione persistente. Le segnalazioni non possono essere ripristinate e neppure salvate.	Se al prossimo riavvio si verificano nuovamente problemi, rivolgersi al Customer Support (cancellazione memoria flash).
270005	Buffer di segnalazione persistente danneggiato: Le segnalazioni non possono essere ripristinate.	Se al prossimo riavvio si verificano nuovamente problemi, rivolgersi al Customer Support (cancellazione memoria flash).
270006	Progetto modificato: Le segnalazioni non possono essere ripristinate dal buffer di segnalazione persistente.	Il progetto è stato generato e trasferito nuovamente sul pannello operatore; l'errore non dovrebbe verificarsi nuovamente al successivo avvio del pannello operatore.
270007	Un problema di configurazione impedisce il ripristino (p. es DLL cancellato, directory rinominata o simili).	Aggiornare il sistema operativo e trasferire nuovamente il progetto sul pannello operatore.

280000 - Segnalazioni DPHMI: Collegamento

Numero	Effetto/cause	Rimedio
280000	Il collegamento è stato ristabilito perché è stata eliminata la causa d'interruzione.	--

Numero	Effetto/cause	Rimedio
280001	Non viene più scritto o letto alcun dato. Possibili cause: • Il cavo è interrotto. • Il controllore non risponde, è difettoso, ecc. • Il collegamento avviene dall'interfaccia sbagliata. • Il sistema è sovraccarico.	Controllare se • il cavo è correttamente collegato • il controllore è in ordine • viene utilizzata l'interfaccia giusta. Se la segnalazione del sistema dovesse verificarsi ripetutamente, riavviare il sistema.
280002	Viene utilizzato un accoppiamento che richiede un blocco funzionale nel controllore. Questo blocco funzionale ha già risposto. A questo punto può avvenire la comunicazione.	--
280003	Viene utilizzato un accoppiamento che richiede un blocco funzionale nel controllore. Questo blocco funzionale non risponde.	Controllare • se il cavo è correttamente collegato • il controllore è in ordine • viene utilizzata l'interfaccia giusta. Se la segnalazione di sistema dovesse verificarsi ripetutamente, riavviare il sistema. Rimedio in funzione del codice d'errore: 1: Il blocco funzionale deve impostare il bit COM in Responsecontainer 2: Il blocco funzionale non deve impostare il bit ERROR in Responsecontainer 3: Il blocco funzionale deve rispondere tempestivamente (Timeout) 4: Stabilire un collegamento online con il controllore
280004	Il collegamento al controllore è interrotto. Momentaneamente non avviene scambio di dati.	Verificare i parametri di connessione in WinCC flexible. Verificare se il cavo è inserito, se il controllore è ok, se viene utilizzata l'interfaccia corretta. Eseguire un riavvio se la segnalazione di sistema persiste.

290000 - Segnalazioni Sistema ricette

Numero	Effetto/cause	Rimedio
290000	La variabile della ricetta non è stata letta oppure scritta. Quest'ultima viene occupata con il valore di partenza. La segnalazione viene necessariamente registrata per ulteriori quattro variabili erronee nel buffer di segnalazione. Dopodiché verrà trasmessa la segnalazione no. 290003.	Controllare nella progettazione se l'indirizzo è stato predisposto nel controllore.
290001	È stato effettuato un tentativo di assegnare un valore alla variabile della ricetta collocato al di fuori del campo valori ammesso per questo tipo. La segnalazione viene eventualmente registrata per ulteriori quattro variabili erronee nel buffer di segnalazione. Dopodiché verrà trasmessa la segnalazione no. 290004.	Osservare il campo valori del tipo di variabile.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
290002	Non è possibile convertire il valore da un formato sorgente in un formato di destinazione. La segnalazione viene necessariamente registrata per ulteriori quattro variabili della ricetta erronee nel buffer di segnalazione. Dopodiché verrà trasmessa la segnalazione no. 290005.	Controllare il campo valori oppure il tipo di variabile.
290003	Questa segnalazione viene trasmessa quando la segnalazione no. 290000 viene attivata più di cinque volte. In questo caso non verrà più creata una segnalazione singola.	Controllare nella progettazione se gli indirizzi delle variabili sono stati predisposti nel controllore
290004	Questa segnalazione viene trasmessa quando la segnalazione no. 290001 viene attivata più di cinque volte. In questo caso non verrà più creata una segnalazione singola.	Osservare il campo valori del tipo di variabile.
290005	Questa segnalazione viene trasmessa quando la segnalazione no. 290002 viene attivata più di cinque volte. In questo caso non verrà più creata una segnalazione singola.	Controllare il campo valori oppure il tipo di variabile.
290006	Sono stati violati i valori limite progettati per le variabili, per esempio in seguito all'inserimento di un valore.	Osservare i valori limite progettati o attuali delle variabili .
290007	Nella ricetta momentaneamente elaborata vi è una differenza tra la struttura sorgente e la struttura destinataria. Alla struttura di destinazione viene assegnata la variabile di una ricetta supplementare che non è disponibile nella struttura sorgente. La variabile della ricetta indicata viene occupata con il suo valore di partenza.	Inserire la variabile della ricetta indicata nella struttura sorgente.
290008	Nella ricetta momentaneamente elaborata vi è una differenza tra la struttura sorgente e la struttura destinataria. Alla struttura sorgente viene assegnata la variabile di una ricetta supplementare che non è disponibile nella struttura destinataria e che non può pertanto essere assegnata. Il valore viene cancellato.	Rimuovere dalla progettazione la variabile della ricetta indicata nella ricetta specificata
290010	Il percorso di archiviazione progettato per la ricetta non è ammesso. Possibili cause: caratteri non ammessi, protezione in scrittura, supporto dati pieno o non disponibile.	Controllare il percorso di archiviazione progettato.
290011	Il set di dati con il numero indicato non è esistente.	Controllare la sorgente per il numero (costante oppure valore variabile).
290012	La ricetta con il numero indicato non è esistente.	Controllare la sorgente per il numero (costante oppure valore variabile).

Numero	Effetto/cause	Rimedio
290013	È stato effettuato un tentativo di salvare set di dati in un numero di set di dati già esistente. Il procedimento non viene eseguito.	Come misura di rimedio sono disponibili le possibilità seguenti: • Controllare la sorgente per il numero (costante oppure valore variabile). • Cancellare innanzitutto il set di dati. • Modificare il parametro di funzione "Sovrascrivi".
290014	Il file specificato per l'importazione non è stato trovato.	Controllare quanto segue: • Controllare il nome del file. • Accertarsi che il file si trovi nella directory indicata.
290020	Segnalazione di risposta che indica l'inizio del trasferimento dei set di dati dal pannello operatore al controllore.	--
290021	Segnalazione di risposta che indica il corretto completamento del trasferimento dei set di dati dal pannello operatore al controllore.	--
290022	Segnalazione di risposta che indica l'interruzione del trasferimento dei set di dati dal pannello operatore al controllore in seguito ad un errore.	Controllare nella progettazione che: • siano stati correttamente predisposti gli indirizzi delle variabili nel controllore • esista il numero della ricetta • esista il numero del set di dati • sia impostato il parametro di funzione "Sovrascrivi".
290023	Segnalazione di risposta che indica l'inizio del trasferimento dei set di dati dal controllore al pannello operatore.	--
290024	Segnalazione di risposta che indica il corretto completamento del trasferimento dei set di dati dal controllore al pannello operatore.	---
290025	Segnalazione di risposta che indica l'interruzione del trasferimento dei set di dati dal controllore al pannello operatore in seguito ad un errore.	Controllare nella progettazione che: • siano stati correttamente predisposti gli indirizzi delle variabili nel controllore • esista il numero della ricetta • esista il numero del set di dati • sia impostato il parametro di funzione "Sovrascrivi".
290026	È in corso un tentativo di lettura ovvero scrittura di set di dati, benché la cartella dati momentaneamente non sia libera. Questo errore può manifestarsi nelle ricette, che sono state progettate per un trasferimento in sincronia.	Impostare nella cartella dati lo stato zero.
290027	Attualmente non è possibile stabilire alcun collegamento con il controllore. Pertanto, in set di dati non può essere letto oppure scritto. Possibili cause: nessun collegamento fisico con il controllore (nessun cavo collegato oppure cavo difettoso) oppure controllore disinserito.	Controllare il collegamento al controllore.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
290030	Questa segnalazione viene trasmessa dopo una nuova selezione di una pagina, comprendente una ricetta, nella quale è già stato selezionato un set di dati.	Aprire nuovamente il set di dati presenti sul percorso di archiviazione oppure conservare il valore attuale.
290031	Durante il salvataggio è stato riconosciuto un set di dati già esistente con il numero indicato.	Sovrascrivere il set di dati oppure annullare il procedimento.
290032	Durante l'esportazione dei set di dati è stato riconosciuto un file già esistente con il nome indicato.	Sovrascrivere il file oppure annullare il procedimento.
290033	Interrogazione di sicurezza prima della cancellazione di set di dati.	--
290040	È subentrato un errore nel set di dati non specificabile dettagliatamente con il codice di errore %1. L'azione viene interrotta. Molto probabilmente la cartella dati non è correttamente configurata nel controllore.	Controllare il percorso di archiviazione, il set di dati, l'indicatore di campo "Set di dati" ed eventualmente il collegamento con il controllore. Riattivare l'azione dopo un breve periodo. Se l'errore dovesse ripresentarsi, interpellare il Customer Support. Indicare a tal fine i codici di errore indicati.
290041	Il salvataggio di set di dati o di un file non è possibile perché il percorso di archiviazione e già pieno.	Cancellare i file non più utilizzati.
290042	È stato effettuato un tentativo di eseguire contemporaneamente parecchie azioni di ricette. L'ultima azione non viene eseguita.	Riattivare dopo un breve periodo l'azione.
290043	Interrogazione di sicurezza prima del salvataggio di set di dati.	--
290044	L'archivio dei dati della ricetta è distrutto e viene pertanto cancellato.	--
290050	Segnalazione di risposta che indica l'inizio dell'esportazione dei set di dati.	--
290051	Segnalazione di risposta che indica il corretto completamento dell'esportazione dei set di dati.	--
290052	Segnalazione di risposta che indica l'interruzione dell'esportazione dei set di dati in seguito ad un errore.	Accertarsi che la struttura dei set di dati nel percorso di archiviazione e l'attuale struttura della ricetta nel pannello operatore siano identiche.
290053	Segnalazione di risposta che indica l'inizio dell'importazione dei set di dati.	--
290054	Segnalazione di risposta che indica il corretto completamento dell'importazione dei set di dati.	--
290055	Segnalazione di risposta che indica l'interruzione dell'importazione dei set di dati in seguito ad un errore.	Accertarsi che la struttura dei set di dati nel percorso di archiviazione e l'attuale struttura della ricetta nel pannello operatore siano identiche.
290056	Il valore nella riga/colonna indicata non è stato letto/scritto correttamente. L'azione viene interrotta.	Controllare la riga/colonna indicata.
290057	Le variabili della ricetta indicata sono state commutate dal modo di funzionamento "Offline" in "Online". Ogni modifica di una variabile di questa ricetta verrà d'ora in poi trasferita nel controllore.	--

Numero	Effetto/cause	Rimedio
290058	Le variabili della ricetta indicata sono state commutate dal modo di funzionamento "Online" in "Offline". Le modifiche alle variabili di questa ricetta non verranno più trasferite immediatamente nel controllore. Esse dovranno essere trasferite esplicitamente nel controllore all'occorrenza mediante un trasferimento di set di dati.	--
290059	Segnalazione di risposta che indica il corretto salvataggio del set di dati indicato.	--
290060	Segnalazione di risposta che indica la corretta cancellazione del set di dati dalla memoria.	--
290061	Segnalazione di risposta che indica l'interruzione della cancellazione dei set di dati in seguito ad un errore.	--
290062	Il massimo numero di set di dati corrisponde a oltre 65536. Questo set di dati non può essere creato.	Selezionare un altro numero.
290063	Si manifesta nella funzione di sistema "EsportaSetDiDati" con il parametro "Sovrascrivi" impostato su "No". È stato effettuato un tentativo di salvare una ricetta con un altro nome file già esistente. L'esportazione viene annullata.	Controllare i parametri della funzione di sistema "EsportaSetDiDati".
290064	Segnalazione di risposta che indica l'inizio della cancellazione dei set di dati.	--
290065	Segnalazione di risposta che indica il corretto completamento della cancellazione dei set di dati.	--
290066	Interrogazione di sicurezza prima della cancellazione di set di dati.	--
290068	Interrogazione di sicurezza se dover veramente cancellare tutti i set di dati della ricetta.	--
290069	Interrogazione di sicurezza se dover veramente cancellare tutti i set di dati della ricetta.	--
290070	Il set di dati specificato non è presente nel file d'importazione.	Controllare la sorgente del numero del set di dati oppure il nome del set di dati (costante oppure valore variabile).
290071	Durante l'editazione di valori di set di dati è stato inserito un valore al di sotto del valore limite inferiore per la variabile della ricetta. L'inserimento viene cancellato.	Inserire un valore compreso entro i valori limite della variabile della ricetta.
290072	Durante l'editazione di valori di set di dati è stato inserito un valore al di sopra del valore limite superiore per la variabile della ricetta. L'inserimento viene cancellato.	Inserire un valore compreso entro i valori limite della variabile della ricetta.
290073	Una azione non è stata eseguita (per esempio salvataggio di un set di dati) per motivi sconosciuti. L'errore corrisponde alla segnalazione di stato IDS_OUT_CMD_EXE_ERR nella visualizzazione ricette più grande.	--

Numero	Effetto/cause	Rimedio
290074	Durante il salvataggio è stato riconosciuto un set di dati già esistente con il numero indicato, ma comprendente un altro nome.	Sovrascrivere il set di dati, modificare il numero del set di dati oppure annullare il procedimento.
290075	Un set di dati con questo nome esiste già. Il salvataggio del set di dati viene interrotto.	Scegliere un altro nome del set di dati.
290110	Impostazione dei valori predefiniti interrotta a causa di errori.	--
290111	Impossibile utilizzare il sottosistema ricette. Le viste delle ricette non hanno contenuto e le funzioni relative alle ricette non vengono eseguite. Possibili cause: • Si è verificato un errore nel trasferimento delle ricette. • In ES sono state modificate le ricette a livello strutturale. Con un nuovo download del progetto le ricette non sono state trasferite. In questo modo i nuovi dati della progettazione non sono più adeguati alle vecchie ricette nell'apparecchiatura.	Trasferire nuovamente il progetto incluse le ricette (deve essere attivata la casella di controllo corrispondente nella finestra del trasferimento) sull'apparecchiatura.

300000 - Segnalazioni Alarm_S

Numero	Effetto/cause	Rimedio
300000	Il monitoraggio del processo non è correttamente programmato (p. es. con PDiag o S7-Graph): Sono presenti più segnalazioni rispetto a quelle indicate nei dati tecnici del CPU. Le ulteriori segnalazioni di ALARM_S non possono più essere gestite dal controllore e quindi segnalate ai pannelli operatore.	Modificare la progettazione del controllore.
300001	La registrazione per ALARM_S non viene eseguita in questo controllore.	Selezionare un controllore che supporti il servizio ALARM_S.

310000 - Segnalazioni report-system

Numero	Effetto/cause	Rimedio
310000	Devono essere stampati contemporaneamente troppi protocolli. Poiché è ammessa soltanto la stampa di un protocollo per volta, l'ordine di stampa viene respinto.	Attendere finché non è stata completata la stampa dell'ultimo protocollo attivo. Ripetere all'occorrenza l'ordine di stampa.
310001	All'attivazione della stampante è subentrato un errore. La stampa del protocollo non viene eseguita o non viene eseguita correttamente.	Attendere finché non vengono trasmesse le segnalazioni di sistema supplementari in relazione a questa segnalazione. Ripetere all'occorrenza l'ordine di stampa

320000 - Segnalazioni

Numero	Effetto/cause	Rimedio
320000	I movimenti vengono già visualizzati da un'altra periferica. I movimenti non possono essere controllati.	Deselezionare i movimenti sulle altre apparecchiature di visualizzazione e scegliere di nuovo la pagina del movimento sull'apparecchiatura di visualizzazione desiderata.

Numero	Effetto/cause	Rimedio
320001	La rete è troppo complessa. Gli operatori disturbati non possono essere visualizzati.	Visualizzare la rete in AWL.
320002	È selezionata una segnalazione di disfunzione (errore) diagnosticabile. Impossibile selezionare l'unità appartenente alla segnalazione di disfunzione.	Scegliere una segnalazione di allarme diagnosticabile nella pagina di segnalazione ZP_ALARM.
320003	Per l'unità scelta non esiste una segnalazione di disfunzione (errore). Nella pagina dettagliata non si può rappresentare alcuna rete.	Scegliere l'unità disturbata nella pagina sommaria.
320004	Non è stato possibile leggere gli stati di segnale necessari dal controllore. Gli operandi disturbati non possono essere rilevati.	Controllare la coerenza tra la progettazione dell'apparecchiatura di visualizzazione e nel programma del controllore caricato.
320005	La progettazione contiene parti ProAgent non sono installate. Non è possibile eseguire una diagnostica di ProAgent	Per il funzionamento della progettazione occorre installare il pacchetto opzionale ProAgent.
320006	State cercando di eseguire una funzione, non possibile in questa costellazione.	Controllare il tipo dell'unità scelta.
320007	Nelle reti non sono stati trovati alcuni operatori che hanno provocato la disfunzione. ProAgent non può visualizzare alcuni operatori disturbati.	Commutare la pagina dettagliata nel modo di rappresentazione AWL e controllare lo stato degli operandi e degli operandi di esclusione.
320008	I dati di diagnostica salvati nella progettazione non sono sincronizzati con quelli del controllore. ProAgent può visualizzare soltanto le unità di diagnostica.	Trasferire il progetto di nuovo sul pannello operatore.
320009	I dati di diagnostica salvati nella progettazione non sono completamente sincronizzati con quelli del controllore. Le pagine di diagnostica possono essere controllate normalmente. ProAgent eventualmente non può visualizzare tutti i testi di diagnostica.	Trasferire il progetto di nuovo sul pannello operatore.
320010	I testi di diagnostica salvati nella progettazione non sono sincronizzati con quelli di STEP7. I dati visualizzati da ProAgent non sono attuali.	Trasferire il progetto di nuovo sul pannello operatore.
320011	Non esiste nessuna unità con il rispettivo numero DB e FB. La funzione non può essere eseguita.	Controllare i parametri della funzione "SelezioneUnità" e quelli nel progetto delle unità selezionate.
320012	Il dialogo "CondizioneSequenza" non viene più supportato.	Utilizzare per il proprio progetto la pagina della catena dei passi ZP_STEP dal corrispondente progetto standard. In luogo della funzione Panoramica_comando catena passi, richiamare la funzione "AttivaPagina" con ZP_STEP, come nome della pagina.
320014	Il controllore selezionato non può essere valutato per ProAgent. La segnalazione di servizio progettata per la funzione di sistema "Valutazione_segnalazione_di guasto" non è stata trovata.	Controllare il parametro della funzione di sistema "Valutazione_segnalazione_di guasto".

330000 - Segnalazioni GUI

Numero	Effetto/cause	Rimedio
330022	Sul pannello operatore ci sono troppi dialoghi aperti.	Non chiudere dialoghi utili sul pannello operatore
330026	La password non sarà più valida dopo i giorni indicati.	Inserire una nuova password.

350000 - Segnalazioni GUI

Numero	Effetto/cause	Rimedio
350000	I pacchetti PROFIsafe non sono arrivati entro il tempo necessario. Esiste un problema di comunicazione con la F-CPU. RT viene terminato.	Controllare il collegamento WLAN.
350001	I pacchetti PROFIsafe non sono arrivati entro il tempo necessario. Esiste un problema di comunicazione con la F-CPU. Viene ricreato il collegamento PROFIsafe.	Controllare il collegamento WLAN.
350002	È subentrato un errore interno. Runtime viene terminato.	Errore interno
350003	Segnalazione di risposta per la struttura del collegamento con la F-CPU. Da subito sono attivi i tasti di arresto d'emergenza.	--
350004	È stata impostata la comunicazione PROFIsafe ed è stato creato il collegamento. Il runtime può essere terminato. Da subito non sono più attivi i tasti di arresto d'emergenza.	--
350005	L'indirizzo progettato di F-Device non è corretto. Non si può creare alcun collegamento PROFIsafe.	Verificare e modificare l'indirizzo di F-Device in WinCC flexible ES.
350006	Il progetto è stato avviato. All'avvio del progetto è necessario controllare che i tasti di conferma funzionino.	Attivare entrambi i tasti di conferma uno dopo l'altro nelle posizioni "Conferma" e "Panico".
350008	È stato progettato un numero errato di tasti Failsafe. Non si può creare alcun collegamento PROFISafe.	Modificare il numero di tasti Failsafe nel progetto.
350009	L'apparecchiatura è in modalità override. Infine non è più possibile un riconoscimento del transponder e di conseguenza una determinazione del luogo.	Abbandonare la modalità override.
350010	Errore interno: L'apparecchiatura non dispone di tasti Failsafe.	Spedire l'apparecchiatura. Interlocutori Siemens nel mondo

A.3 da considerare in fase di progettazione

A.3.1 Progettazione dell'ID del punto di collegamento

A.3.1.1 Descrizione

Introduzione

Utilizzando più box di collegamento, è possibile suddividere l'impianto da controllare in diverse zone o aree funzionali. A seconda del box di collegamento adottato, può risultare necessario visualizzare pagine di impianto diverse.

Ciò è possibile mediante l'identificazione del punto di connessione.

Nota

I seguenti capitoli sono di competenza del progettista del pannello operatore.

Nota

Se per tutti i controllori vengono utilizzate le stesse pagine e funzioni e i controllori sono dello stesso tipo, la progettazione può essere creata in modo tale che sia progettato un solo collegamento a controllore.

Con un oggetto di comando, l'autore del progetto può permettere la commutazione tra i diversi controllori.

Identificazione del punto di connessione

L'identificazione del punto di connessione si realizza con le seguenti modalità:

- Lettura dell'ID del box impostato nel box di collegamento stesso da parte del pannello operatore
- Cablaggio del box di collegamento con un ingresso digitale del controllore

Nota

Identificazione del punto di connessione tramite ID del box

La soluzione con l'ID del box funziona con diverse configurazioni di impianto.

Nota

Con l'ausilio dell'indicatore di campo "Identificativo progetto" si assicura che il pannello operatore sia collegato al controllore che è alla base del progetto.

L'indicatore di campo "Identificativo progetto", può essere attribuito ad un solo controllore per progetto. Per ulteriori informazioni consultare il manuale utente "WinCC flexible Comunicazione".

Nota

Nel box di collegamento del Mobile Panel 170 non è possibile impostare un ID del box. In questo caso l'identificazione del punto di connessione è realizzabile solo mediante l'ingresso digitale del controllore.

A.3.1.2 Identificazione del punto di connessione tramite ID del box

ID del box

Nel progetto si può leggere l'ID del box di collegamento con cui è connesso il Mobile Panel.

Nota

Se il Mobile Panel 277 viene collegato con un box del Mobile Panel 170, l'ID del box sarà sempre 255.

Presupposti

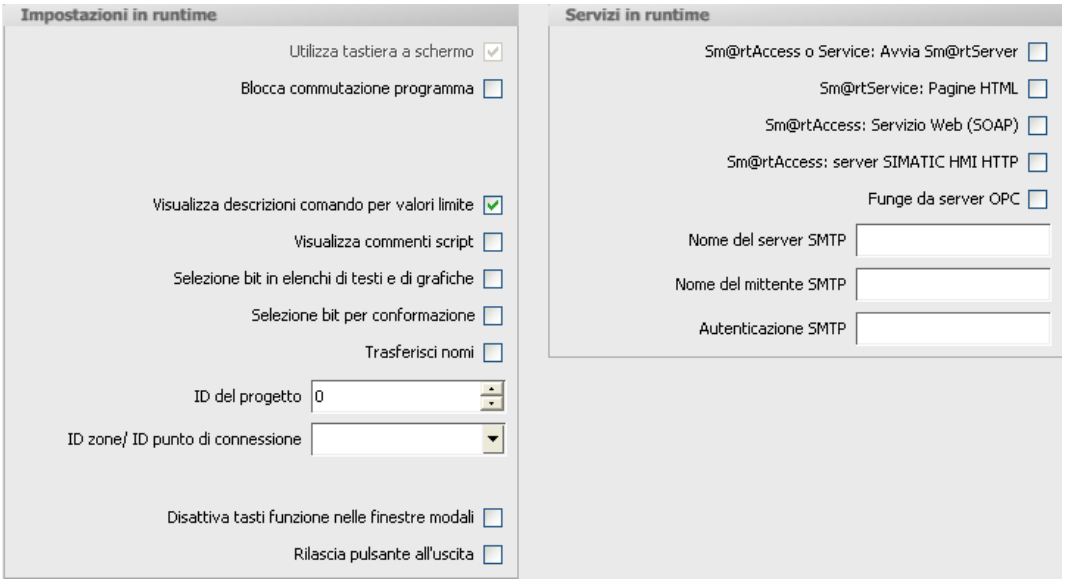
- Nei box di collegamento devono essere stati impostati gli ID del box.
- Ad ogni box di collegamento deve essere stato assegnato un ID del box univoco.

Esempio di valutazione dell'ID del box attuale

Per assicurare che l'ID del box venga inoltrato correttamente al controllore al momento di collegare il pannello operatore, procedere con la progettazione in WinCC flexible nel modo seguente:

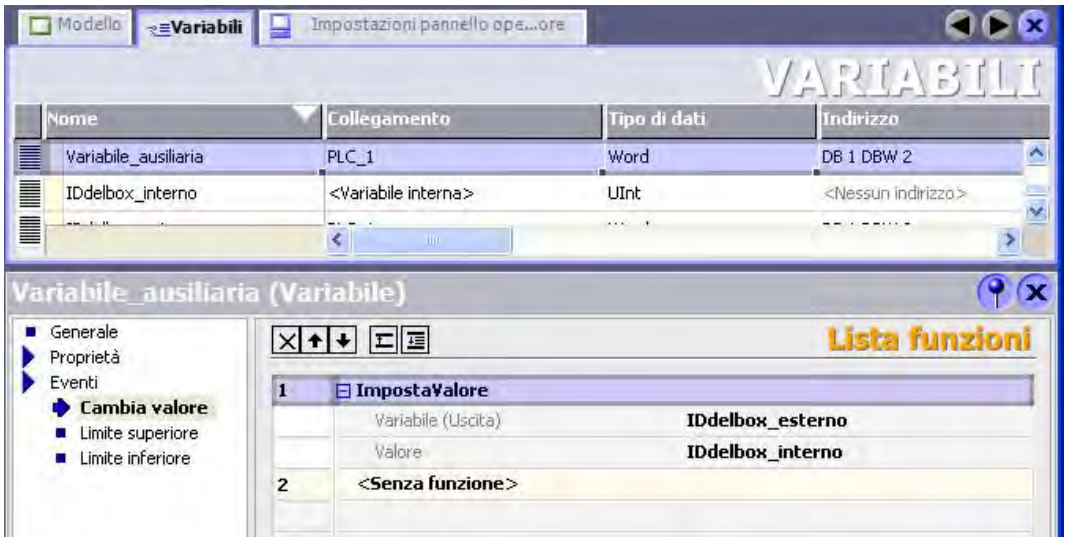
1. Nell'editor "Collegamenti", creare il collegamento con il controllore. Affinché sia disponibile il bit di attività sul lato controllore, attivare il puntatore area "Coordinazione".
2. Nell'editor "Variabile" creare tre variabili.
   - Variabile interna: "IDdelbox_interno"
   - Variabile esterna: "Variabile_ausiliaria"
   - Variabile esterna: "IDdelbox_esterno"
3. Aprire l'editor "Impostazioni degli apparecchi".

4. Nel campo "Impostazioni del runtime", nella casella "ID del punto di collegamento /ID di zona" selezionare la variabile "IDdelbox_interno".


Impostazioni in runtime
Utilizza tastiera a schermo
Blocca commutazione programma
Visualizza descrizioni comando per valori limite
Visualizza commenti script
Selezione bit in elenchi di testi e di grafiche
Selezione bit per conformazione
Trasferisci nomi
ID del progetto
0
ID zone/ ID punto di connessione
Disattiva tasti funzione nelle finestre modali
Rilascia pulsante all'uscita
Servizi in runtime
Sm@rtAccess o Service: Avvia Sm@rtServer
Sm@rtService: Pagine HTML
Sm@rtAccess: Servizio Web (SOAP)
Sm@rtAccess: server SIMATIC HMI HTTP
Funge da server OPC
Nome del server SMTP
Nome del mittente SMTP
Autenticazione SMTP

5. Non appena si collega il pannello operatore al box di collegamento, l'ID del box viene scritto automaticamente nella variabile "IDdelbox_interno".
   - Non appena viene stabilita la comunicazione tra pannello operatore e controllore, il valore presente attualmente nel controllore, viene scritto automaticamente nella variabile "IDdelbox_esterno". Per poter trasmettere il valore attuale dell'ID del box al controllore, è necessaria la variabile "Variabile_ausiliaria".
   - Un programma analizza nel controllore il bit di attività. Una volta che il programma del controllore ha verificato che la comunicazione è stata stabilita, esso effettua una singola modifica del valore attuale della variabile "Variabile_ausiliaria". In questo modo produce una modifica del valore.
   - A seguito dalla variazione di valore nella variabile "Variabile_ausiliaria", viene eseguita la funzione di sistema "ImpostaValore". La funzione di sistema assegna alla variabile "IDdelbox_esterno" il valore della variabile "IDdelbox_interno".
6. Per progettare questa funzione di sistema, aprire la finestra delle proprietà della variabile "Variabile_ausiliaria". Nella finestra delle proprietà della variabile "Variabile_ausiliaria" fare clic nel gruppo "Eventi" su "Modifica valori". Compare la finestra di dialogo "Lista funzioni". Fare clic sulla prima riga della lista funzioni. Compare la lista delle funzioni di sistema disponibili nel progetto.
7. Selezionare nel gruppo "Calcolo" la funzione di sistema "ImpostaValore".
8. Selezionare nella casella "Variabile (uscita)" la variabile "IDdelbox_esterno".

9. Selezionare nella casella "Valore" la variabile "IDdelbox_interno".



Risultato

L'ID del box di collegamento con cui è connesso il Mobile Panel è stato trasmesso al controllore.

Vedere anche

Impostazione dell'ID del box sul box di collegamento (Pagina 56)

A.3.2 Backup dei valori coerenti per gli elementi di comando

Introduzione

Con le funzioni di sistema di WinCC flexible è possibile valutare gli elementi di comando del pannello operatore e inviare una segnalazione di comando ai LED dei tasti funzione e dei tasti luminosi.

Gli stati dei seguenti elementi di comando vengono quindi trasmessi al controllore tramite le variabili:

- Gli impulsi di direzione del volantino
- Lo stato dei tasti funzione
- Lo stato dell'interruttore a chiave
- Lo stato dei tasti luminosi

ATTENZIONE
Garanzia della coerenza dati Se la variabile di un elemento di comando è assegnata direttamente al processo, possono verificarsi incoerenze nei dati e quindi anomalie nelle funzioni. I valori di una variabile per un elemento di comando devono essere coerenti. La coerenza deve essere garantita al momento della progettazione di WinCC flexible.

Creazione della coerenza dati

Se ad un elemento di comando viene assegnata direttamente una variabile con collegamento di processo, può verificarsi ad esempio che nel corso delle seguenti operazioni si ottengano valori incoerenti tra elemento di comando, pannello operatore e controllore:

1. Il pannello operatore viene collegato al box di collegamento.
2. Il pannello operatore viene avviato.
3. I valori degli elementi di comando vengono determinati e scritti nelle variabili del pannello operatore.
4. Viene stabilita la comunicazione tra pannello operatore e controllore.
5. Non appena la comunicazione è stata stabilita, i vecchi valori delle variabili dal controllore vengono trasferiti nelle variabili del pannello operatore.
6. Il valore valido viene scritto nella variabile del pannello operatore e trasferito nel controllore solo dopo aver effettuato una modifica di un elemento di comando.

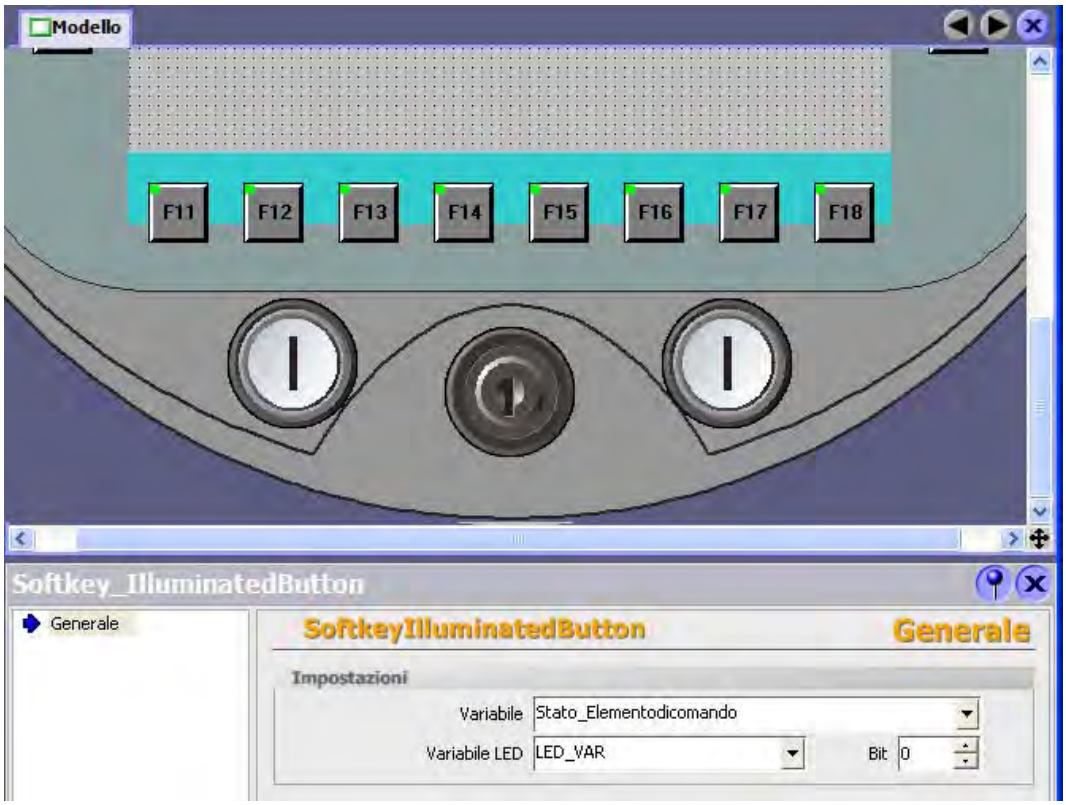
Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Nell'editor "Collegamenti", creare il collegamento con il controllore.
2. Affinché sia disponibile il bit di attività sul lato controllore, attivare il puntatore area "Coordinazione".
3. Nell'editor "Variabile" creare tre variabili.
   - Variabile interna "Stato_Elemento di comando"
   - Variabile esterna "Variabile ausiliaria"
   - Variabile esterna "Elemento di comando_Controllore"
4. Valido per tasto luminoso assegnato a livello globale, interruttore a chiave e volantino:
   - Nell'editor "Pagine" aprire il modello.
   - Nel modello evidenziare l'elemento di comando.
   - Fare clic nella finestra delle proprietà sul gruppo "Generale".
   - Nell'area "Impostazioni", nella casella "Variabile" selezionare la variabile "Stato_Elementodicomando".

     Comandando l'elemento, il valore corrispondente viene scritto nella variabile "Stato_Elementodicomando". Per i tasti luminosi è possibile inoltre progettare la variabile "Variabile LED" in modo da inviare il comando al LED integrato.

La figura seguente mostra la configurazione di variabili sull'esempio dei tasti luminosi



5. Valido per volantino assegnato a livello locale:
   - Nell'Editor "Pagina" aprire la pagina alla quale si intende assegnare il volantino a livello locale.
   - Progettare la funzione "CollegaVariabileconVolantino" su un pulsante o direttamente alla configurazione della pagina.
   - Nella casella "Valore" selezionare la variabile "Stato_Elementodicomando".

     Comandando l'elemento, il valore corrispondente viene scritto nella variabile "Stato_Elementodicomando".

     Con la variabile "Elementodicomando_Controllore" il valore della variabile "Stato_elementodicomando" viene scritto nel controllore. Per poter trasferire il valore è necessario progettare per la variabile "Stato_Elementodicomando" la funzione di sistema "ImpostaValore".
6. Aprire la finestra di dialogo delle proprietà della variabile "Stato_Elementodicomando".
7. Nella finestra delle proprietà della variabile fare clic nel gruppo "Eventi" su "Modifica valori".

   Compare la finestra di dialogo "Lista funzioni".
8. Fare clic sulla prima riga della lista funzioni.

   Compare la lista delle funzioni di sistema disponibili nel progetto.
9. Selezionare nel gruppo "Calcolo" la funzione di sistema "ImpostaValore".

10. Selezionare in "Variabile (uscita)" la variabile "Elementodicomando_Controllore".
11. Nella casella "Valore" selezionare la variabile "Stato_Elementodicomando".

Non appena viene stabilita la comunicazione, il valore eventualmente vecchio, presente attualmente nel controllore, viene scritto automaticamente nella variabile "Elementodicomando_Controllore". Per poter trasmettere lo stato attuale dell'elemento di comando al controllore, è necessaria la variabile "Variabile_ausiliaria".

Un programma analizza nel controllore il bit di attività. Una volta che il programma del controllore ha verificato che la comunicazione è stata stabilita, esso effettua una singola modifica del valore attuale della variabile "Variabile_ausiliaria" producendo una modifica del valore. A seguito dalla variazione di valore nella variabile "Variabile_ausiliaria", viene eseguita la funzione di sistema "ImpostaValore". La funzione di sistema assegna di nuovo alla variabile "Elementodicomando_Controllore" il valore della variabile "Stato_Elementodicomando".

12. Per progettare la funzione di sistema, aprire la finestra delle proprietà della variabile "Variabile_ausiliaria".
13. Nella finestra delle proprietà della variabile "Variabile_ausiliaria" fare clic nel gruppo "Eventi" su "Modifica valori".

    Compare la finestra di dialogo "Lista funzioni".
14. Fare clic sulla prima riga della lista funzioni.

    Compare la lista delle funzioni di sistema disponibili nel progetto.
15. Selezionare nel gruppo "Calcolo" la funzione di sistema "ImpostaValore".
16. Selezionare in "Variabile (uscita)" la variabile "Elementodicomando_Controllore".
17. Nella casella "Valore" selezionare la variabile "Stato_Elementodicomando".

Risultato

I valori degli elementi di comando sono coerenti tra elemento di comando, pannello operatore e controllore.

Abbreviazioni

B

ANSI	American National Standards Institution
CPU	Central Processing Unit
CSV	Comma Separated Values
CTS	Clear To Send
DC	Direct Current
DCD	Data Carrier Detect
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DIL	Dual-in-Line (custodia del chip elettronico)
DNS	Domain Name System
DP	Periferia decentrata
DSN	Data Source Name
DSR	Data Set Ready
DTR	Data Terminal Ready
EA	Ingresso e uscita
ESD	Unità e componenti sensibili alle cariche elettrostatiche
EMC	Compatibilità elettromagnetica
EN	Norma europea
ES	Engineering System
ESD	Electrostatic Sensitive Device
Terra	Ground
AF	Alta frequenza
HMI	Human Machine Interface
IEC	International Electronic Commission (commissione elettronica internazionale)
IF	Interface
IP	Internet Protocol
LED	Light Emitting Diode
MAC	Media Access Control
MOS	Metal Oxide Semiconductor
MPI	Multipoint Interface (SIMATIC S7)
MS	Microsoft
MTBF	Mean Time Between Failures (tempo di servizio medio tra due guasti)
n. c.	Not connected
OP	Operator Panel
PC	Personal computer
PG	Dispositivo di programmazione

PPI	Point to Point Interface (SIMATIC S7)
RAM	Random Access Memory
PELV	Protective Extra Low Voltage
RJ45	Registered Jack Type 45
RTS	Request To Send
RxD	Receive Data
SD card	Security Digital Card
SELV	Safety Extra Low Voltage
SP	Service Pack
PLC	Controllore programmabile
STN	Super Twisted Nematic
Sub-D	Subminiatur D (connettore)
TAB	Tabulatore
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
TFT	Thin Film Transistor
TTY	Teletype
TxD	Transmit Data
UL	Underwriter's Laboratory
USB	Universal Serial Bus
WINS	Windows Internet Naming Service

Glossario

Area

Un'area è un settore riservato all'interno di pagine progettate per l'inserimento oppure l'ingresso e l'uscita di valori.

Bootloader

Il Bootloader consente l'avvio del sistema operativo e viene avviato automaticamente all'accensione del pannello operatore. Dopo il caricamento del sistema operativo verrà visualizzato il Loader.

Campo I/O

un campo di immissione consente di inserire valori nel pannello operatore che vengono quindi trasmessi al controllore.

Campo I/O simbolico

Un campo I/O simbolico è un campo per l'inserimento o l'emissione di un valore. È possibile selezionare una voce da un elenco di voci preimpostate.

Controllore

Un controllore è il termine collettivo per apparecchiature e sistemi con i quali comunica il pannello operatore, p. es. SIMATIC S7.

Controllore programmabile

Un controllore programmabile è un controllore della serie SIMATIC S5, p. es. AG S5-115U

Diversità

Con diversità, nella tecnica si intende una strategia per aumentare la sicurezza in caso di guasto. In questo caso i sistemi vengono configurati ridondanti. Tuttavia vengono utilizzati intenzionalmente diversi sistemi e nessun sistema singolo dello stesso tipo.

Durata di visualizzazione

La durata di visualizzazione stabilisce se e per quanto tempo viene visualizzata la segnalazione di sistema sul pannello operatore.

EMC

Consiste nella capacità di un dispositivo elettrico di funzionare correttamente nel suo ambiente elettromagnetico senza influenzarlo.

Evento

all'ingresso di un determinato evento vengono attivate le rispettive funzioni. Gli eventi possono essere progettati. Gli eventi progettati per un pulsante sono per esempio "Premere" e "Rilasciare".

File di progetto

Un file di progetto è un file dal quale viene generato il file di progetto eseguibile specifico per un determinato pannello operatore. Il file di progetto normalmente non viene trasferito e rimane sul PC di progettazione.

L'estensione di un file di progetto è "*.hmi".

File di progetto, compresso

Un file di progetto compresso consiste nella forma compressa di un file di progetto. Il file di progetto compresso può venire trasferito, accanto al file di progetto eseguibile, al pannello operatore corrispondente. Nel PC di progettazione deve essere inoltre attivato il Trasferimento dal pannello operatore durante il trasferimento. Normalmente il file di progetto compresso viene salvato su una scheda di memoria esterna.

L'estensione di un file di progetto compresso è "*.pdz".

File di progetto, eseguibile

Un file di progetto eseguibile è un file generato da un file di progetto in fase di progettazione per un determinato pannello operatore. Il file del progetto eseguibile viene trasferito al corrispondente pannello operatore e consente l'uso e la supervisione degli impianti.

L'estensione di un file di progetto eseguibile è "*.fwx".

Half Brightness Life Time

Intervallo di tempo in cui la luminosità raggiunge solamente il 50 % del valore originario. Il valore indicato dipende dalla temperatura di servizio.

Hardcopy

Emissione del contenuto del display su una stampante collegata.

Immagine speculare del pannello operatore

L'immagine speculare del pannello operatore è un file che può essere trasmesso dal PC di progettazione al pannello operatore. L'immagine speculare del pannello operatore contiene il sistema operativo per il pannello operatore e parti del software runtime richieste per un file di progetto eseguibile.

Impianto

Riferito al servizio e alla supervisione con un pannello operatore, questo termine viene impiegato per indicare macchine, centri di lavorazione, sistemi e impianti nonché processi.

Memoria flash

La memoria flash è una memoria con chip di memorizzazione elettrici non volatili, utilizzabili come supporto di memorizzazione mobile sotto forma di supporto di memorizzazione oppure, nell'ambito di una installazione fissa, come modulo di memoria sulla scheda madre.

Modo operativo "Transfer"

Il modo operativo "Transfer" è il modo di funzionamento del pannello operatore con il quale un progetto eseguibile viene trasferito dal PC di progettazione a un pannello operatore.

Oggetto

Un oggetto costituisce la parte integrante di un progetto, p. es. una pagina o una segnalazione. Gli oggetti servono per visualizzare e inserire testi e valori nel pannello operatore.

Oggetto di comando

Un'oggetto di comando è un componente di un progetto necessario per immettere valori e risolvere funzioni. Un oggetto di comando può essere per esempio un pulsante.

Oggetto di pagina

Un oggetto di pagina è un oggetto progettato per la visualizzazione o per il comando dell'impianto, per es. rettangolo, campo I/O o vista segnalazione.

Ordine di controllo

Un ordine di controllo attiva una funzione sul pannello operatore tramite il controllore.

Pagina

Una pagina è una forma di rappresentazione logica dei dati di processo di un impianto appartenenti ad un insieme. La rappresentazione dei dati di processo può essere supportata tramite la visualizzazione di oggetti grafici.

Pannello operatore

Un pannello operatore è un dispositivo per il servizio e la supervisione di macchine e impianti. Sul pannello operatore vengono rappresentati, tramite grafiche o LED, i vari stati di macchine e impianti. Gli elementi di comando del pannello operatore consentono di intervenire nei processi di macchine e impianti.

PC di progettazione

Un PC di progettazione è un dispositivo di programmazione o un PC sui quali vengono creati, avvalendosi di un software di progettazione, progetti per un impianto.

Progetto

Un progetto è il risultato della progettazione con l'ausilio di un software di progettazione. Il progetto contiene generalmente diverse pagine contenenti a loro volta oggetti, impostazioni di base e segnalazioni specifiche dell'impianto. Il progetto viene salvato nel file di progettazione con l'estensione "*.hmi" se è stato progettato con WinCC flexible.

Per quanto concerne il progetto è necessario operare una distinzione tra il progetto nel PC di progettazione e quello eseguibile sul pannello operatore. Un progetto sul PC di progettazione può essere disponibile in più lingue rispetto a quelle che possono essere gestite sul pannello operatore. Inoltre il progetto sul PC di progettazione può essere stato creato per diversi pannelli operatore. Su un pannello operatore può essere trasferito esclusivamente il progetto eseguibile generato espressamente per il pannello in oggetto.

Protocollo delle segnalazioni

Il protocollo delle segnalazioni è la stampa di segnalazioni definite dall'utente parallela alla visualizzazione sullo schermo del pannello operatore.

Ricetta

Una ricetta consiste nella composizione di variabili di una struttura di dati fissa. La struttura di dati progettata può essere occupata con ulteriori dati nel pannello operatore o nel software di progettazione e viene quindi denominata set di dati. L'utilizzo di ricette garantisce che, trasferendo un set di dati, tutti i rispettivi dati assegnati vengano trasmessi al controllore in modo congiunto e sincrono.

Riconoscimento

La conferma della segnalazione equivale al riconoscimento della stessa.

Segnalazione del sistema

Ad una segnalazione di sistema viene assegnata la classe di segnalazione "Sistema". Una segnalazione di sistema informa su condizioni interne nel pannello operatore e nel controllore.

Segnalazione, personalizzata

Una segnalazione definita dall'utente mostra un determinato stato di funzionamento dell'impianto collegato attraverso il controllore al pannello operatore.

Segnalazione, riconoscimento di una segnalazione

La conferma della segnalazione equivale al riconoscimento della stessa.

Segnalazione, segnalazione entrante

momento in cui una segnalazione viene attivata dal controllore oppure dal pannello operatore.

Segnalazione, segnalazione uscente

momento in cui una segnalazione attivata viene ritirata dal controllore.

Sequenza di tabulazioni

La sequenza di tabulazione è una definizione nella progettazione della sequenza degli oggetti attivati azionando un <TAB>.

Sistema d'automazione

Un sistema d'automazione è un controllore della serie SIMATIC S7, p. es. SIMATIC S7-300

Software di progettazione

Il Software di progettazione è un software per la creazione di progetti preposti alla visualizzazione del processo. Un esempio di software di progettazione è costituito da WinCC flexible.

Software Runtime

Il Software Runtime per la visualizzazione del processo con il quale è possibile testare un progetto su un PC di progettazione.

STEP 7

STEP 7 è il software di programmazione per controllori SIMATIC S7, SIMATIC C7 e SIMATIC WinAC.

STEP 7 Micro/WIN

STEP 7 Micro/WIN costituisce il software di programmazione per i controllori SIMATIC S7-200.

Tasto funzione

Un tasto di funzione è un tasto del pannello operatore liberamente progettabile. L'assegnazione di una funzione a questo tasto viene stabilita durante la progettazione. La configurazione del tasto funzione può variare in base alla pagina visualizzata o essere indipendente da quest'ultima.

Testo informativo

Un testo informativo è un'informazione progettata sugli oggetti all'interno di un progetto. Il testo informativo di una segnalazione può per es. contenere informazioni riguardanti la causa e il rimedio di un disturbo.

Trasferimento

Si tratta del trasferimento di un progetto eseguibile dal PC di progettazione al pannello operatore.

Variabile

Una variabile è un'area di memoria definita in cui vengono scritti e da cui vengono letti i valori. Ciò può per esempio avvenire dal controllore oppure mediante il pannello operatore. In funzione del fatto che una variabile sia o meno collegata al controllore, si distingue tra variabili esterne (variabili di processo) e variabili interne.

Visualizzazione del processo

La visualizzazione del processo consiste nella rappresentazione dei processi tecnici avvalendosi di mezzi testuali e grafici. È possibile intervenire attivamente nei processi in corso mediante emissione ed immissione di informazioni nelle immagini progettate per l'impianto.

Indice analitico

A

Accoppiamento, 30
Accoppiamento di bus, 30
Accumulatore, 24
  Avvertenza di sicurezza, 69
  Stato, 164
Admin, 221, 222
Aggiornamento
  Mediante ProSave, 183
  Sistema operativo, 181
  Tramite Win CC flexible, 182
ALARM_S, 27
Alfanumerica
  Tastiera a schermo, 200
alimentazione, 37
Alimentazione
  Grafica di collegamento, 67
  Sezione di conduttori, 67
Analisi del rischio, 38
Apertura
  Box di collegamento, 55
  Loader, 116
Apparecchiatura di controllo
  SIRIUS 3TK2841, 288
Archivio
  Insieme delle funzioni, 28
Archivio segnalazioni, 226
Assegnazione dei pin
  Connettore a montante, 276
  Connettore femmina USB, 274
  Connettore RJ45, 275
  Interfaccia RS 485, 274
Assegnazione di indirizzi
  Rete TCP/IP, 153
Attivazione
  Protezione mediante password, 128
Attribuzione dei byte
  Tasti diretti, 92, 104
Automatico
  Trasferimento, 172
Automation License Manager, 188
Autorizzazione, 215
Autorizzazione al comando remoto, 214
Avvertenza di sicurezza
  Accumulatore, 25, 69
  alimentazione, 37
Attenzione rivolta alla messa a terra, 292
Azioni non desiderate, 204
Box di collegamento, 41, 54, 84, 101
Canale di dati, 181
Carica elettrostatica, 291
Cavo di collegamento, 53
Cavo di compensazione del potenziale, 59
Cavo Host-to-Host USB, 75
Chiave di licenza, 176, 184
Comando a più tasti, 192
Commutazione fra i testi informativi, 203
Conflitto di compatibilità, 176
Contro l'impiego non appropriato, 259
Disinserimento del Mobile Panel, 112
Durata del ciclo d'interrogazione, 95
ESD, 54
Estrazione del cavo di collegamento, 194
File di progetto, 142
File di progetto compresso, 170
Funzioni errate, 69
Generale, 37
Grado di protezione, 56, 73
Grado di protezione IP 65, 71
Grado di protezione IP65, 23
Mancanza di tensione, 176
Modalità di trasferimento Channel 2:, 148
Modifica del nome della variabile, 246
Modo di trasferimento involontario, 147
Modo operativo Transfer, 148
Percorso, 142
Perdita di dati, 181
Presa RJ45, 72
PROFINET IO, 63
Radiazione ad alta frequenza, 34
Remote Control per Channel 1, 146
Reset delle impostazioni della fabbrica, 74
Retroilluminazione, 135
Riavvio, 138
Sblocco del tasto STOP, 113
Sequenza di collegamento, 54
Servizio di trasferimento, 143
Set dei dati delle ricette sullo sfondo, 239
Stoccaggio, 44
Stop di categoria 0, 40, 84, 100
Stop di categoria 1, 40, 84, 100
Suddivisione della memoria, 140
Tastiera, 80
Tasto di conferma, 33, 39
Tasto diretto, 194

Tasto STOP, 33, 40, 41, 51, 84, 100, 101
Touch screen, 80, 81
Trasporto, 44
Utilizzo del Mobile Panel, 110
Avvio
Pannello operatore, 138
Azionamento d'emergenza
Tasto di conferma, 90, 103
Azioni non desiderate, 192, 204

B

Barra degli strumenti di Windows CE, 115
Protezione mediante password, 116
Barra di scorrimento, 207
Barre, 205
Batteria tampone, 24
Boot, 138
Box di collegamento
Apertura, 55
Avvertenza di sicurezza, 54, 84, 101
Collegamento, 54
Combinazione con il cavo di collegamento, 24
Identificazione del punto di connessione, 24, 327
Interruttore rotante di codifica, 56
Montaggio conforme alle norme EMC, 41
Posizione di montaggio, 47
Spazio libero, 48
Tempo di ripristino, 23
Varianti, 23
Box di collegamento Basic
Esempio di circuiti, 286
Stati di commutazione del circuito di arresto d'emergenza, 113
Stati di commutazione del circuito di stop, 113
Box di collegamento DP
Commutatore DIL, 62
Dimensioni principali, 266
Fast Connector, 278
Interfaccia IF1, 277
Mancanza di tensione, 272
Morsettiera 1, 277
Morsettiera 2, 280
Posizione delle interfacce, 277
Tempo di ripristino, 272
Box di collegamento Plus
Esempio di circuiti, 282
Stati di commutazione del circuito di arresto d'emergenza, 111
Stati di commutazione del circuito di stop, 111
Box di collegamento PN
Dimensioni principali, 267
Fast Connector, 279
Interfaccia IF1, 280
LED, 114
Mancanza di tensione, 273
Morsettiera 1, 280
Morsettiera 2, 280
Posizione delle interfacce, 279
Tempo di ripristino, 273
Browser
Impostazione, 119
Pagina iniziale, 119
Buffer di segnalazione, 226
Insieme delle funzioni, 27

C

Calibrazione
Touch screen, 126
Cambio di scala
Insieme delle funzioni, 28
Campo di immissione, 197
Canale di dati
Abilitazione, 146
Blocco, 146
Parametrizzazione, 120, 146
Cancellazione
Set di dati della ricetta, 246, 253
Carica
Elettrostatica, 291
Carica elettrostatica, 291
Categoria di sicurezza 3
Esempio di collegamento, 287
Cavo
Collegamento, 69
Cavo di collegamento
Collegamento, 75
Struttura, 21
Cavo di collegamento DP
Connettore a montante, 276
Connettore RJ45, 275
Cavo di collegamento PN
Connettore a montante, 276
Connettore RJ45, 275
Cavo Host
Avvertenza di sicurezza, 75
Cavo PC/PPI, 26
Cavo USB/PPI, 26
Centro di addestramento, 7
Certificates, 119
Certificato
Eliminazione, 119, 160
Importazione, 119, 160
Visualizzazione, 119

Chiave di licenza, 188
Trasferimento, 170, 189
Trasferimento inverso, 170, 190
Cifre dopo la virgola, 198
Classe di segnalazione, 225, 229
Climatiche
Condizioni di stoccaggio, 43
Condizioni di trasporto, 43
Codifica, 158
Coerenza dei dati, 330
Collegamento
Box di collegamento, 54
Cavo, 69
Cavo di collegamento, 75
Compensazione di potenziale, 59
Controllore, 61, 64
Elettrico, 53
PC di progettazione, 64, 74
Sequenza di collegamento, 54
Stampante, 66
Tasto di conferma, 287
Collegamento al controllore
Numero, 30
Collegamento alla stampante
Impostazione, 136
Collegamento LAN, 119
Comando
Con mouse esterno, 192
Conferma, 192
Comando a più tasti, 192, 204
Combinazione
Box di collegamento - cavo di collegamento, 16, 24
Commutazione lingua
Insieme delle funzioni, 29
Compensazione di potenziale
cavo, 59
Collegamento, 59
Grafica di collegamento, 60
Requisiti, 59
Compressione
Memoria di programma S5, 32
Condizioni ambientali
Climatiche, Box di collegamento, 47
Climatiche, Mobile Panel, 46
Controllo di, 46
Meccaniche, 45
Condizioni di stoccaggio, 43
Condizioni di trasporto, 43
Conferma
Ottica, 193
Conferma del comando, 192
Conferma ottica, 193
Configurazione
Interfacce Box di collegamento DP, 62
Rete, 151
Sistema operativo, 115
Tastiera a schermo, 119, 122
Conflitto di compatibilità, 176
Connessione
Utente, 218
Connettore femmina USB
Assegnazione dei pin, 274
Control Panel
Apertura, 118
MPI, 144
PROFIBUS, 144
Protezione mediante password, 116
Tastiera a schermo, 121
Utilizzo, 120
Controllo
delle condizioni ambientali, 46
Elemento di comando, 80
Controllo dei valori limite
Insieme delle funzioni, 28
Controllo del valore limite, 198
Controllore
Collegamento, 61, 64
Grafica di configurazione, 61, 63
Lettura del set dei dati della ricetta, 253
Lettura del set di dati della ricetta, 247
Numero, 30
Protocollo, 30
Reazioni dipendenti dall'ora, 131
Trasferimento del set di dati della ricetta, 248
Trasferimento del set di dati di una ricetta, 254
Cookies, 158
Copertura di protezione, 55
Creazione
Set dei dati della ricetta, 251
Set di dati della ricetta, 244
Curve
Insieme delle funzioni, 29
Superamento del valore limite, 208

D

Danni di trasporto, 51
Data, 119
Impostazione, 129
Inserimento, 202
Sincronizzazione, 131
Date/Time Properties, 119, 130
Dati di registrazione, 154
Salva, 119, 133

Dati tecnici
Display, 268, 269
Memoria, 268, 270
Mobile Panel 277, 269, 270
Pannello operatore, 268, 269
Peso, 271, 273
Tensione di alimentazione, 269, 270, 271, 273
Unità di immissione, 268, 270
Dati utente
Modifica, 221
Ripristino, 216
Salva, 216
Default Gateway, 153
DHCP, 153
Dichiarazione di conformità CE, 35
Differenza di potenziale, 59
Dimensioni principali
Box di collegamento DP, 266
Box di collegamento PN, 267
Mobile Panel 277, 261, 263
Supporto da parete, 265
Disattivazione
Protezione mediante password, 129
Disconnessione
Utente, 219
Disinstallazione
Opzione, 170, 184, 186, 187
Display
Dati tecnici, 268, 269
Dispositivo di abilitazione, 38
Dispositivo di comando in sicurezza
SIRIUS 3TK2822, 289
SIRIUS 3TK2841, 289
DNS, 153
Server, 150
Documentazione
Convenzioni, 6
Getting Started, 5
In dotazione con la fornitura, 51
Istruzioni operative, 5
Manuale utente, 4
Doppio clic, 119
Impostazione, 124

E

Elemento di comando
Coerenza dei dati, 330
Controllo, 80
Funzione, 79
Valutazione, 80
Vista ricetta, 243
Vista ricetta semplice, 249
Elenco di password, 216
Elenco grafiche
Insieme delle funzioni, 28
Elenco testi
Insieme delle funzioni, 28
Elettrica
Installazione, 53
Elettricità statica
Misure protettive, 292
Eliminazione
Certificato, 160
Utente, 222
E-mail
Impostazione, 156
E-Mail
Impostazione, 120
EMC, 41
Direttiva, 34
Emissione, 37, 42
ESD
Abbreviazione, 291
Avvertenza di sicurezza, 54
Contrassegno, 291
Esempio di circuiti
Box di collegamento Basic, 286
Box di collegamento Plus, 282
Esempio di collegamento, 287
Con categoria di sicurezza 3, 287, 288, 289
Dispositivo di comando in sicurezza, 289
Tasto di conferma, 288
Tasto STOP, 289
Esportazione
Set dei dati della ricetta, 255
Ethernet Settings
IP Address, 153
Etichettatura
Tasto funzione, 106
Etichette di siglatura
Applicazione, 108
Dimensioni, 107
Sostituzione, 108
Stampa, 106
Evento di segnalazione, 225

F

Fase di comando del processo, 167
Fase di progettazione, 167
Fast Connector
Assegnazione, 278, 279

File temporaneo
Salva, 133
Finestra delle segnalazioni, 229
Flusso dati, 237
Formato dei numeri, 132
Formato della data, 132
Formato dell'ora, 132
Formato di rappresentazione, 198
Funzionamento di rete
Nome computer, 152
Opzioni, 120, 155
Funzionamento speciale
Valutazione dei rischi, 38
Funzione
Aggiuntiva, 29
Funzioni di sistema, 91, 104
Fuso orario
Impostazione, 129

G

Gestione memoria, 119, 165
Grado di protezione
Avvertenza di sicurezza, 56, 73
Grado di protezione IP 65
Avvertenza di sicurezza, 71
Grafica di collegamento
Alimentazione, 67
Compensazione di potenziale, 60
Grafica di configurazione
Controllore, 61
Controllore al box di collegamento DP, 61
Controllore al box di collegamento PN, 63
MPI/PROFIBUS DP, 64
PC di progettazione, 64, 74
Stampante, 66
Gruppo di segnalazioni, 226
Gruppo utenti, 215

H

HMI InputPanel
Options, 122

I

ID del box, 327
Impostazione, 57
ID Network, 119
Identification, 154
Identificazione del punto di connessione, 24, 327
Importazione
Certificato, 160
Set dei dati della ricetta, 256
Impostazione
Browser, 119
Collegamento alla stampante, 136
Collegamento e-mail, 156
Data, 129
Data/Ora, 119
Dati relativi alle impostazioni regionali, 132
Doppio clic, 124
E-Mail, 120
Formato dei numeri, 132
Formato della data, 132
Formato dell'ora, 132
ID del box, 57
Indirizzo IP, 119
Lingua, 195
MPI, 119, 144
Nome computer, 120
Numero di stazione, 57
Ora, 129
PROFIBUS, 144
PROFINET IO, 119
Proxy, 119
Rete, 153
Retroilluminazione, 120
Ripetizione dei caratteri, 123
Screen saver, 135
Server dei nomi, 119
Tempo di ritardo, 120, 141
Impostazione del numero di stazione, 57
Impostazione della lingua, 195
Impostazione dello schermo
Modifica, 119, 134
Impostazioni di sicurezza, 119
Impostazioni per il trasferimento, 146
Impostazioni regionali, 132
Indicatore di segnalazione, 227
Indirizzamento, 150
Indirizzo IP
Ethernet, 153
Impostazione, 119
Indirizzo TCP/IP, 153
Informazione sul salvataggio
Visualizzazione, 140
Informazioni di sistema, 120
Visualizzazione, 140
InputPanel, 119
Inserimento
Campo di immissione, 197
Data, 202
Mediante oggetto di comando, 191

Mobile Panel, 77
Ora, 202
Set dei dati della ricetta, 257
tramite tasto funzione, 204
Valore alfanumerico, 201
Valore numerico, 199
Valore simbolico, 202
Insieme delle funzioni
ALARM_S, 27
Archivio, 28
Buffer di segnalazione, 27
Cambio di scala, 28
Controllo dei valori limite, 28
Elenco grafiche, 28
Elenco testi, 28
Pagina, 28
Ricetta, 28
Segnalazioni, 27
Sicurezza, 29
Testo informativo, 29
Variabili, 28
Installazione
Elettrica, 53
Opzione, 170, 184, 185, 187
Interfacce, 72
Configurazione, 62
Mobile Panel 277, 269, 270
Interfaccia IF1
Assegnazione, 277, 280
Interfaccia RS 485
Assegnazione dei pin, 274
Internet
Impostazioni, 155
Impostazioni di sicurezza, 119
Motore di ricerca, 157
Options, 119
Pagina iniziale, 157
Service, 8, 260
Settings, 120
Support, 8, 260
Internet Explorer, 117
Internet Options
Privacy, 159
Interruttore, 206
Interruttore a chiave
Assegnazione dei bit, 96
Utilizzo, 87, 96
Interruttore rotante di codifica, 56
Isolamento
Cavo MPI/PROFIBUS DP, 58
Cavo PROFINET, 58
Istituto svizzero di certificazione SIBE, 35
Istruzioni operative
Campo di validità, 4
Scopo delle presenti, 3

K

Keyboard Properties, 119, 123
Kit dei pezzi di ricambio, 260

L

LED
Box di collegamento PN, 114
LED dei tasti funzione
Assegnazione dei bit, 95
Utilizzo, 95
Lettura
Set dei dati della ricetta, 253
Set di dati della ricetta, 247
Lista degli elementi, 239, 250
Lista dei set di dati, 239, 250
Lista di ricette, 239, 250
Lista di selezione, 202
Loader
Apertura, 116
Pulsanti, 115
Luminosità
Modifica, 134

M

Mancanza di tensione, 176, 272, 273
Manuale
Processo produttivo, 258
Trasferimento, 171
Manuale utente, 4
Manutenzione, 259
Manutenzione preventiva, 260
Marchi di prodotto, 7
Marchi protetti, 7
Meccaniche
Condizioni di stoccaggio, 43
Condizioni di trasporto, 43
Meccanismo di blocco, 76
Memoria, 119, 161
Dati tecnici, 268, 270
Memoria di programma S5
Compressione, 32
Menu ricetta
Utilizzo, 250
Misure protettive
Elettricità statica, 292

Mobile Panel
Aggancio, 110
Dimensioni principali, 261, 263
Informazioni, 139
Inserimento, 77
Interfacce, 72, 269, 270
Nuovo collegamento, 24
Posizione di montaggio, 47
Sezione anteriore, 17
Sezione laterale, 18, 19
Sezione posteriore, 18, 20
Sostegno, 109
Tasto di conferma, 88, 101
Tasto STOP, 82, 98
Utilizzo, 109
Verifica, 77
Versioni, 17
Mobile Panel 277
Possibilità di impiego, 15
Sezione anteriore, 19
Modalità di supervisione
Vista Sm@rtClient, 213
Modifica
Dati utente, 221
Impostazione dello schermo, 134
Luminosità, 134
Segnalazione, 231
Set dei dati della ricetta, 252
Set di dati della ricetta, 245
Modo di trasferimento involontario, 147
Modo operativo, 168
Offline, 168
Online, 168
Sostituzione, 168
Trasferimento, 77, 168
Montaggio
Conforme alle norme EMC, 41
Motore di ricerca
Internet, 157
Mouse Properties, 119, 125
MPI
Grafica di configurazione, 64
Impostazione, 119, 144
Isolamento cavo, 58

N

necessarie
Nozioni di base, 4
Network & Dial-up Connections, 119
Nome computer
Impostazione, 120
Per il funzionamento di rete, 152
Nome utente, 154
Norme di sicurezza, 33
Norme in materia di prevenzione infortuni, 33
Numerica
Tastiera a schermo, 197
Nuovo collegamento
Mobile Panel, 24

O

Offline
Modo operativo, 168
Test, 175
Variabile della ricetta, 242
Omologazione CE, 34
Omologazione per l'Australia, 35
Omologazione UL, 35
Omologazioni, 34
Online
Modo operativo, 168
Test, 175
Variabile della ricetta, 242
OP Properties, 119
Device, 139
Memory Monitoring, 165
Persistent Storage, 133
Touch, 126
Opzione
Disinstallazione, 170, 184
Disinstallazione con ProSave, 187
Disinstallazione con WinCC flexible, 186
Installazione, 170, 184
Installazione con ProSave, 187
Installazione con WinCC flexible, 185
Opzioni, 30
Funzionamento di rete, 120, 155
Opzioni software, 30
Ora, 119
Impostazione, 129
Inserimento, 202
Sincronizzazione, 131
Ordine delle colonne
Vista segnalazioni, 229
Orologio
Interno, 131
Orologio interno, 131, 269, 270

P

Pacchetto allegato, 20
Pagina
Insieme delle funzioni, 28

Pagina della ricetta, 240
Generalità, 240
Utilizzo, 243, 251
Pagina iniziale
Internet, 157
Pannello operatore
Dati tecnici, 268, 269
Informazioni, 119, 139
Interfacce, 72
Nuovo avviamento, 119
Riavvio, 138
Spegnimento, 78
Parametri di bus
Profili, 145
Parametrizzazione
Canale di dati, 120, 146
Password, 216
Impostazione, 128
Ripristino, 216
Salva, 216
Password Properties, 119, 128
PC di progettazione, 167
Collegamento, 64, 74
Grafica di configurazione, 64, 74
PC/PPI
Cavo, 74
PELV, 68
Pericolo di abuso
Tasto di conferma, 39
Peso, 271, 273
PLC_User, 221, 222
Pocket Internet Explorer, 117
Posizione di commutazione
Tasto di conferma, 89, 103
Posizione di montaggio
Box di collegamento, 47
Mobile Panel, 47
Supporto da parete, 51
Possibilità di impiego
Mobile Panel 277, 15
Predisposizione
Rete, 150
Presa RJ45
Avvertenza di sicurezza, 72
Presa USB, 73
Prima messa in funzione, 168
Printer Properties, 119, 137
Processo produttivo
Manuale, 258
PROFIBUS DP, 16
Grafica di configurazione, 64
Impostazione, 144
Isolamento cavo, 58
PROFINET, 16, 150
Indirizzamento, 150
Isolamento cavo, 58
PROFINET IO
Abilitazione dei tasti diretti, 148
Avvertenza di sicurezza, 63
Impostazione, 119
Inibizione dei tasti diretti, 148
Progetto
Riutilizzo, 169
Testare offline, 175
Testare online, 175
Trasferimento, 167, 169
Uscita, 223
Utilizzo, 191
Protezione da inversione di polarità, 67
Protezione mediante password, 116, 119
Attivazione, 128
Disattivazione, 129
Protocollo
Controllore, 30
Protocollo delle segnalazioni, 226
Proxy
Impostazione, 119
Server, 119, 155, 158
Pulizia, 259
Punto di montaggio
Supporto da parete, 47

R

Radiazione
Ad alta frequenza, 34
Radiazione ad alta frequenza, 34
Radiodisturbi, 37
Emissione, 42
Rappresentanze, 7
Rappresentazione
Barra di scorrimento, 207
Vista della curva, 208
Vista Sm@rtClient, 213
Reazioni dipendenti dall'ora, 131
Regional and Language Settings, 119, 132
Reset delle impostazioni della fabbrica, 169, 181
Rete
Configurazione, 151
Dati di registrazione, 119
Impostazione, 153
Predisposizione, 150
Retouren-Center, 260
Retroilluminazione
Impostazione, 120
Riduzione, 135

Ricetta, 234
Campo di impiego, 233
Elemento, 235
Flusso dati, 237
Insieme delle funzioni, 28
Pagina della ricetta, 238
Set di dati, 235
Sincronizzazione delle variabili, 246
Vista ricetta, 238
Riconoscimento
Segnalazione, 230
Segnalazione di guasto, 230
Riga di segnalazione, 227
Righello
Vista della curva, 209
Rimessa in funzione, 168
Riparazione, 260
Ripetizione dei caratteri, 119
Impostazione, 123
Tastiera a schermo, 123
Ripristino, 119, 161, 169, 176, 178, 180, 216
Con ProSave, 180
Con WinCC flexible, 178
Dalla scheda di memoria, 119, 133, 161
Riutilizzo
Progetto, 169

S

S7-Transfer Settings, 119
Salva, 169, 176, 177, 179, 216
Con ProSave, 179
Con WinCC flexible, 177
Dati di registrazione, 119, 133
File temporaneo, 133
Sulla scheda di memoria, 119, 161
Scheda di memoria
Estrazione, 105
Inserimento, 105
Ripristino di, 161
Ripristino di un sistema di file, 133
Salva su, 161
Schedulatore dei compiti
Insieme delle funzioni, 29
Schema circuitale, 89, 102
Screen saver, 120, 136
Impostazione, 135
ScriptVB
Insieme delle funzioni, 29
Segnalazione, 225
Indicatore di segnalazione, 227
Insieme delle funzioni, 27
Modifica, 231
Riconoscimento, 230
visualizzazione, 227
Segnalazione del sistema
Parametri, 293
Significato, 293
Segnalazione di guasto
Riconoscimento, 230
Segnale
Mobile Panel inserito, 281
Segnali di disturbo
Sinusoidali, 42
Sotto forma di impulsi, 41
Separazione elettrica sicura, 68
Sequenza di collegamento, 54
Server dei nomi, 153
Impostazione, 119
Server SMTP, 155
Service
Su Internet, 8, 260
Servizio di trasferimento
Involontario, 147
Tramite MPI, 143
tramite PROFIBUS DP, 143
Servizio remoto
Avvio, 214
Forzamento dell'autorizzazione al comando, 214
Set dei dati della ricetta
Creazione, 251
Esportazione, 255
Importazione, 256
Inserimento, 257
Lettura dal controllore, 253
Modifica, 252
Trasferimento al controllore, 254
Set di chiavi di ricambio, 260
Set di dati della ricetta
Cancellazione, 246, 253
Creazione, 244
Lettura dal controllore, 247
Modifica, 245
Sincronizzazione con il controllore, 245
Trasferimento al controllore, 248
Settings
Internet, 120
Language, 119
Regional, 119
S7-Transfer, 119
Sezione anteriore, 17, 19, 261, 263
Sezione di conduttori, 67
Sezione laterale, 18, 19, 262, 264
Sezione posteriore, 18, 20

Sicurezza
Insieme delle funzioni, 29
Norme, 36, 38
Sicurezza di funzionamento
Norme, 36, 38
Siemens HMI Input Panel – Options, 119
Sincronizzazione
Data e ora, 131
Variabile della ricetta, 241, 246
Sistema, 140
Sistema di sicurezza, 215
Sistema operativo
Aggiornamento, 169, 181
Aggiornamento mediante ProSave, 183
Aggiornamento tramite Win CC flexible, 182
Avvertenza di sicurezza, 74
Configurazione, 115
Spazio libero
Box di collegamento, 48
Supporto da parete, 48
Spegnimento
Pannello operatore, 78
Stampa
Etichette di siglatura, 106
Tramite stampante di rete, 151
Stampante
Collegamento, 66
Grafica di configurazione, 66
Impostazione, 119
Stato dell'accumulatore
Visualizzazione, 119
Stato/comando, 210
Utilizzo dello schermo tattile, 211
Stop
Avvertenza di sicurezza, 84, 100
Strumento indicatore, 205
Struttura
Cavo di collegamento, 21
Subnet Mask, 153
Suddivisione
Vista segnalazioni, 229
Support
Su Internet, 8, 260
Supporto da parete, 25
Dimensioni principali, 265
Posizione di montaggio, 51
Punto di montaggio, 47
Spazio libero, 48
System Properties, 120
Device Name, 152
General, 140
Memory, 141

T

Tabella dei valori
Vista della curva, 209
Tastiera
Avvertenza di sicurezza, 80
Tastiera a schermo, 119, 196
Alfanumerica, 200
Commutazione lingua, 200
Configurazione, 122
Livello della tastiera, 200
Modifica rappresentazione, 121
Numerica, 197
Per Control Panel, 121
Ripetizione dei caratteri, 123
Tipi di rappresentazione, 121
Tasto di conferma, 38, 88, 101
Azionamento d'emergenza, 90, 103
Pericolo di abuso, 39
Posizioni di commutazione, 89, 103
Schema circuitale, 89, 102
Utilizzo, 88, 102
Tasto diretto, 91, 104, 194
Attribuzione dei byte, 92, 104
Codifica bit, 93
Insieme delle funzioni, 29
Tempo di reazione, 95
Tasto funzione
Assegnazione globale delle funzioni, 204
Assegnazione locale delle funzioni, 204
Etichettatura, 106
Inserimento tramite, 204
Tasto luminoso
Assegnazione dei bit, 97
Funzionamento, 86
Utilizzo, 97
Tasto STOP, 40
Avvertenza di sicurezza, 40, 41, 84, 100
Avvertenza di sicurezza per lo sblocco, 113
Sblocco, 83, 100
Utilizzo, 82, 84, 98, 100
Technical Support, 7
Tempo di bufferizzazione
Orologio interno, 270
Tempo di disconnessione, 216
Tempo di ripristino, 23, 78, 223, 272, 273
Tempo di ritardo
Impostazione, 120, 141
Tempo di tamponamento
Orologio interno, 269
Tensione di alimentazione, 271, 273
Dati tecnici, 269, 270
Tensione nominale, 49

Test di funzionamento, 78
Testo informativo
Insieme delle funzioni, 29
visualizzazione, 203
Visualizzazione, 230
Touch screen
Avvertenza di sicurezza, 80, 81
Calibrazione, 119, 126
Transfer Settings, 120
Channel, 146
Directories, 141
Trasferimento, 167, 168, 170
Annulla, 77
Automatico, 172
Chiave di licenza, 170, 189
Manuale, 171
Progetto, 167, 169
Set dei dati della ricetta, 254
Set di dati della ricetta, 248
Trasferimento dal pannello operatore, 170, 174
Trasferimento inverso
Chiave di licenza, 170, 190

U

Uffici commerciali, 7
Unità di immissione, 80, 81
Dati tecnici, 268, 270
Unità di immissione standard, 80, 81
Uscita
Progetto, 223
Username, 154
Uso conforme alle prescrizioni, 34
Utente, 216
Admin, 221, 222
Connessione, 218
Disconnessione, 219
Eliminazione, 222
Modifica, 220
PLC_User, 221, 222
Utilizzo
Avvertenza di sicurezza, 110
Barra di scorrimento, 207
Con misure supplementari, 45
Con tastiera esterna, 192
Condizioni, 45
Control Panel, 120
Impiego in aree industriali, 37
In centri abitati, 37
Interruttore, 206
Interruttore a chiave, 87
Menu ricetta, 250
Mobile Panel, 109
Mobile Panel 277, 15
Pagina della ricetta, 243, 251
Progetto, 191
Tasto di conferma, 88, 102
Tasto STOP, 82, 84, 98, 100
Vista della curva, 209
Volantino, 85

V

Valore alfanumerico
Inserimento, 201
Modifica, 201
Valore limite
per password, 216
per utenti, 216
Per vista utente, 216
Valore numerico
Cifre dopo la virgola, 198
Controllo del valore limite, 198
Formato di rappresentazione, 198
Inserimento, 199
Modifica, 199
Valore simbolico
Inserimento, 202
Modifica, 202
Valutazione
Elemento di comando, 80
Valutazione dei rischi
Funzionamento speciale, 38
Variabile della ricetta
Offline, 242
Online, 242
Sincronizzazione, 241, 246
Variabili
Insieme delle funzioni, 28
Verifica
Mobile Panel, 77
Versioni, 17
Vista della curva, 208
Vista ricetta, 238
Avanzata, 238
Comandi di menu, 250
Elemento di comando, 243, 249
Semplice, 239
Vista ricetta avanzata, 238
Vista ricetta semplice, 239
Comandi di menu, 250
Elemento di comando, 249
Vista segnalazioni, 227
Avanzata, 228
Semplice, 228

Vista segnalazioni avanzata, 228
Vista segnalazioni semplice, 228
Vista Sm@rtClient, 213, 214
    Modalità di supervisione, 213
    Utilizzo, 213
Vista utente, 217
    Avanzata, 217
    Semplice, 217
Vista utente avanzata, 217
Vista utente semplice, 217
visualizzazione
    Segnalazione, 227
    Testo informativo, 203
Visualizzazione
    Informazione sul salvataggio, 140
    Informazioni di sistema, 140
    Informazioni sul pannello operatore, 119
    Testo informativo, 230
Volantino
    Tempo di reazione, 95
    Utilizzo, 85, 96
    Valutazione dei valori incrementali, 96

W

WinCC flexible /Sm@rtService, 30
WinCC flexible Internet Settings, 120
    E-mail, 155
WINS, 153
    Server, 150